

La educación a distancia y virtual, estrategia de impulso al desarrollo Rural en América Latina

Claudio Rama y Claudia Patricia Toro Ramírez
(compiladores)

La educación a distancia y virtual estrategia de impulso al desarrollo Rural en América Latina

Claudio Rama y Claudia Patricia Toro Ramírez (Compiladores)

Corrección y estilo: Daniel Ricardo Solorzano Rodríguez - Leila Adriana Díaz Osorio
Caratula: María Paula Quintero Toro - Libardo Fernández Almanza
Diagramación: Juan Sebastián Jiménez Veloza

Primera edición:
Septiembre 2018
Ediciones UNIAGRARIA

ISBN 978-958-59075-1-5

Editado bajo la responsabilidad de la Fundación Universitaria Agraria de Colombia (UNIAGRARIA) del Observatorio de la Educación Virtual en América Latina y el Caribe (Virtual Educa)

Impreso en
Bogotá D.C, Colombia

Derechos reservados



La educación a distancia y virtual estrategia de impulso al desarrollo Rural en América Latina

Claudio Rama y Claudia Patricia Toro Ramírez (Compiladores)



UNIAGRARIA
LA U VERDE DE COLOMBIA





Tabla de Contenido

11 Introducción

15 La Universidad Estatal a distancia, humanismo y ruralidad. Claves desde la responsabilidad social, el género, y la ideología

37 Los centros universitarios de la Universidad Técnina Particular de Loja como estructuras organizacionales para el desarrollo de las actividades académicas en la modalidad abierta y a distancia

61 Estrategias didácticas para mejorar la efectividad Una experiencia en la capacitación de técnicos forestales en México

79 Plataforma de Gestión del Conocimiento de Asistencia Técnica y Extensión Rural (ATER)- Herramientas Virtuales para el Desarrollo Rural en América Latina y el Caribe

97 A educação a distância e virtual no senar: estratégia de impulso ao desenvolvimento rural no Brasil

121 E-learning para la formación en Ciencias Agropecuarias, ventajas y limitantes

135 RED de Educación a Distancia y Ruralidad – REDYR

149 Innovación en la formación de profesionales del sector agroalimentario. Un caso de México

163 Territorios virtuales: una oportunidad para la Extensión rural y los extensionistas en el Uruguay

183 Educación virtual en escenarios juveniles rurales como estrategia para alcanzar el desarrollo sostenible

La deuda universitaria con el mundo rural

Eco. Claudio Rama (Dr. ED; Dr. DER)
Director Observatorio de la Educación
Virtual en América Latina (Virtual Educa)

La educación en general en América Latina y la educación superior en particular han sido fenómenos urbanos y la cobertura en el interior de las naciones ha sido menor respecto a los grandes núcleos urbanos. Agregó además menor calidad, menores niveles de formación de los docentes y menores niveles de recursos económicos y de infraestructuras. Esta situación de desigualdad ha sido una de las manifestaciones más fuertes de la inequidad social de nuestros países y ha impactado negativamente en el desarrollo económico en tanto la oferta de egresados universitarios ha sido escasa allí. Esta escasa dotación de recursos humanos calificados ha sido uno de los componentes que ha determinado el perfil de escaso valor agregado de las exportaciones de origen primario de la región desde muy temprano. Aunque pudiera haber formación básica y media, la universidad está ausente, y las élites del campo debían mandar a sus hijos a las ciudades, y pocos regresaban a sus lugares de origen con sus títulos profesionales

A pesar de ser el campo el centro de la vida económica de los países, la regionalización educativa y especialmente universitaria era escasa. El arquetipo era de una universidad urbana, y con ello dominantemente blanca, de hombres y de las élites sociales, y que soportaba las enormes fuerzas centralistas en la gestión de las sociedades. Este modelo educativo ausente de presencia y de cobertura en el interior de los países era también el correlato del fracaso del desarrollo del mundo rural: producción tradicionalmente extensiva o de pequeños productores, escaso valor agregado y empleo, alta migración y menores condiciones de vida en el interior eran las características dominantes.

En la década del 70, se inició una amplia diferenciación institucional con el nacimiento de universidades y ofertas de educación a distancia que, junto con nuevas universidades públicas y privadas lentamente buscaron responder a estos desafíos. Las nuevas Universidades a distancia en Venezuela, Colombia y Costa Rica, fueron la base para la creación además de una multiplicidad de centros de apoyo que además de dar accesos a nuevos estudiantes del interior permitieron un creciente empoderamiento de estudiantes y docentes en sus propias localidades. Estos Centros de apoyo que actualmente alcanzan a más de 10 mil en toda la región se han constituido en los soportes de una educación a distancia y virtual que dan apoyo a una matrícula bajo las nuevas modalidades a cerca de 3 millones de estudiantes. Estos, en su mayor parte son del interior de los países, en el marco de una regionalización de la educación superior y que se constituye en una de las transformaciones más importantes en la región en las últimas décadas.

La lenta expansión de la educación a distancia desde los años 70, primero pública y luego privada, en sus inicios a distancia, y desde la década pasada con diversos niveles de virtualidad como "blended learning" o totalmente virtual, y con mayor peso en el interior de los países de la región, es parte de un conjunto de transformaciones sociales que están significando un nueva realidad en el mundo rural.

Por un lado, desde los años 70 en adelante, la región ha ido entrando lentamente en un nuevo ciclo económico y social a escala mundial, que ha llevado al crecimiento de los productos primario exportadores. Los motores de la región están en la mayoría de los países colocados en el mundo rural y en las exportaciones con mayor nivel de valor agregado y que a la vez están demandando nuevas competencias profesionales y técnicas más especializadas. Por otro lado, el nuevo ciclo tecnológico a escala global está conforma por la expansión de la microelectrónica y la programación informática que se ha expresado en el crecimiento de internet, de computadores y celulares inteligentes conectados, y un mayor ancho de banda, que están facilitando las reestructuras productivas en el mundo rural y a la vez la expansión de la educación a distancia y virtual.

Más allá de las asimetrías aún existentes entre el grado de aprestamiento a la sociedad digital, asistimos a una nueva realidad que cada día muestra el crecimiento de la sociedad digital en el interior de nuestros países.

La telefonía digital, la mayor conectividad con banda ancha, y el cambio de las estructuras de producción con un aumento de los componentes digitales, se está también expresando en un crecimiento sostenido de la educación a distancia y virtual. La regulación universitaria que hace no muchos años incluso no autorizaba la educación a distancia, hoy ha legalizado en casi todos los países una nueva oferta virtual. Esta seguirá creciendo, bajando sus precios y aumentando sus ofertas.

Si bien antes la educación rural, era más una educación continua o como máximo terciaria, hoy se está conformando rápidamente en una educación superior. Igualmente, si antes era una educación superior presencial de élites, hoy comienza a ser una educación de masas con crecientes componentes no presenciales, más allá de la existencia de miles de centros de apoyo de las universidades en el interior de sus países, si antes era una educación superior que estaba sólo en el primer nivel de los Estados, hoy asistimos a una presencia de oferta en la casa totalidad de los segundos niveles de las Naciones (Estados, Provincias o Departamentos) y se avanza hacia una cobertura de cada vez más presencia en el tercer nivel de los Estados, los municipios, con ofertas a distancia y virtuales asociadas al nivel 2, o incluso de universidades presenciales como las universidades comunitarias como en Brasil.

Los jóvenes del interior, esos que trabajan con más intensidad que los jóvenes urbanos, esos que tenían menos posibilidades y menos niveles de formación, esos que reclaman más fuertemente una formación por competencias, esos que hace décadas han estado excluidos de la educación superior,

son algunos de los nuevos estudiantes y grupos sociales que están accediendo a la nueva universidad latinoamericana, y son parte de las transformaciones en curso que están permitiendo la democratización de la educación superior. Son aquellos que están teniendo nuevas oportunidades incluso con los MOOCs, y que serán muy probablemente los que pongan las bases de la nueva transformación tecnológica en ciernes que aceleradamente se nos acerca, la revolución de la biotecnología, y que al tiempo están siendo grandes beneficiados de la revolución digital en curso, la que les permite una formación de calidad en el mismo lugar y a menores costos, y que a la vez está contribuyendo a transformar el tradicional rudo y pesado trabajo agropecuario. Es sin duda también la que está permitiendo la integración real entre el campo y la ciudad en el acceso a los servicios, y que está sentando las bases para hacer desaparecer las enormes brechas que separan el campo y la ciudad desde hace cientos de años en nuestro continente.

De estas dinámicas en curso trata este libro, a cuyos autores agradecemos y felicitamos. Muestran los desafíos y los trabajos que cientos de académicos y universidades están haciendo para poder superar las asimetrías educativas y sociales, visualizándose las experiencias de varias universidades e instituciones, de los caminos que están realizando varios de los países de la región, del esfuerzo y la oportunidad histórica para saldar una de las mayores deudas sociales del continente, como lo es la desigualdad regional en el acceso y el egreso a la educación superior.

Montevideo,
16 de agosto, 2018.

La Universidad Estatal a distancia, humanismo y ruralidad. Claves desde la responsabilidad social, el género, y la ecología.

Vilma Peña Vargas

1. La UNED, sus implicaciones en la responsabilidad social en la ruralidad

Vilma Peña Vargas

Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades
Universidad Estatal a Distancia
Costa Rica
vilmap@uned.ac.cr

Caracterizar a la universidad a distancia es quizás una de las tareas más interesantes y retadoras ya que la mayoría de las personas conocen mejor el paradigma de educación presencial. De manera que habría que señalar que el modelo educativo a distancia es innovador, visionario y revolucionario para la época en que surgió, no solo en Costa Rica, en el año de 1977, sino en el resto de mundo (Domínguez, 2012).

Este modelo educativo surge en Costa Rica con el propósito de abaratarle costos al Estado en materia de educación superior y al mismo tiempo ofrecer una cobertura educativa en todo el territorio nacional, facilitando el acceso de las personas que querían profesionalizarse y que por diversas razones, entre ellas geográficas, socioeconómicas y de otras formas de exclusión, se les hacía imposible.

El perfil de la comunidad estudiantil está integrada por personas de diferentes latitudes, edades, condiciones socioeconómicas, étnicas, de género y multiculturas; en especial movidas por una modalidad que les favorece su permanencia en el territorio rural y local al que pertenece, la no asistencia a clases y la posibilidad de auto regulación/organización.

Este modelo permite variaciones constantes, y desde los años 90 la inclusión de la virtualidad como tecnología adicional, compuesta por nueva epistemología y recursos de aprendizaje, ha permitido una mayor dinamización e interrelaciones. Lo anterior, sin obviar retos para disminuir las brechas tecnológicas, el aprendizaje mediado por diversos dispositivos electrónicos, otras metodologías y modos de aprender; además, de los desafíos de accesibilidad que implica para la población regular y poblaciones especiales como la de estudiantes de ámbitos rurales, pueblos originarios, con capacidades especiales, privada de libertad, entre otras. (Peña, 2012).

Las universidades a distancia se imponen nuevos retos ante un mundo que reclama modalidades flexibles, locales y que aseguren la calidad educativa a través de acceso a toda la gama tecnológica disponible.

Por otra parte, la modalidad debe estar representada por personas con un fuerte deseo de aprendizaje y que incorporen los procesos educativos a sus actividades laborales y no al revés; una modalidad que reconozca a personas estudiantes y no a simples números, que considere políticas cada vez más inclusivas y hechas a medida de las personas estudiantes, en especial las que han sido históricamente excluidas.

Por todo lo anterior, la responsabilidad social es consustancial con un modelo de aprendizaje abierto que no hace acepción de personas, sino que tiende a la inclusión y apertura de oportunidades, lo que significa que se establezcan indicadores que permitan asegurar que la misión se cumpla y fortalezca, se potencie e innove constantemente.

En Costa Rica la población rural representa el 22,5% de la población, es la más baja de la región centroamericana según datos estadísticos del Estado de la Región (2017). Lamentablemente, la concentración en los centros de población se viene ampliando con el pasar de los años, siendo una situación atenuante el que las denominadas ciudades no lo son en su sentido estricto, ya que este país posee características rurales en prácticamente todo el territorio nacional. No se puede hablar de rascacielos, ni de trayectos urbanos o interurbanos, de termina-les de transportes terrestres o transporte masivo, como suele ocurrir en las ciudades populosas. La población de Costa Rica alcanza casi los 5 millones de habitantes, y por sus características orográficas y por estar situado entre placas tectónicas, suelos de vocación agrícola y forestal, la infraestructura es menos vertical que en otras ciudades; solo recientemente, los denominados condominios verticales son un fenómeno que empieza a proliferar en la ciudad de San José, donde se ubica la capital y en donde residen más de un millón de personas. La flota vehicular y problemas de conglomeración se deben en buena parte a la mala planificación e infraestructura vial, más que a la presencia masiva de personas, esto según análisis del actual Ministro de Obras Públicas y Transportes costarricense. (Cascante, 2018).

Costa Rica, además, está asociada a importantes espacios dedicados a la protección ambiental y a la conservación, razón para entender la singular importancia que tienen las personas que habitan en torno a esos territorios denominados rurales. Desde ese punto de vista, es importante considerar lo rural asociado a lo ecológico y a la importante defensa de territorios que aún conservan lo más original de la vida en todas sus formas; que tienen aún abundantes bosques, agua, mares, vida silvestre y los principales acervos culturales originarios de las primeras personas que habitaron la tierra, y que define hoy la territorialidad, la nacionalidad y un dominio particular que forma la americanidad desde el centro del continente a 10 grados latitud norte y 84 grados longitud oeste, con un territorio terrestre de 51 mil kilómetros cuadros y más de 590 mil kilómetros de territorio marino.

2. Las universidades y la mercantilización

Las universidades en general tienen un rol importante en el mundo, este va más allá de la oferta académica, ratings internacionales, graduaciones, títulos y acreditaciones; ese rol está centrado en el humanismo y en la forma en que la universidad contribuye en la validación de conocimientos, generación de aprendizajes y de cómo sensibiliza a la comunidad estudiantil, docente, administrativa y contrapartes todas, a ser felices, a hacer de este mundo un lugar habitable, bueno para vivir y convivir.

Este mensaje tampoco lo puede expresar o vivir la universidad desde un lugar de poder o de dirección, sino desde un ejercicio de construcción social colectiva, donde la universidad es una más de las organizaciones que la conforman, en aquello que podría denominarse: un liderazgo ético y sustentable.

La visión sistémica de la vida supone la comprensión de un mundo donde el efecto son todos los efectos; esto quiere decir que estamos en una trama (Capra y Luigi, 2014), en una red de relaciones donde la interdependencia e interconexión se hacen cada vez más visibles, una visión desde la cual no existe ninguna jerarquía, o al menos no sostenida por la fuerza o poder como lo hemos entendido y proclamado, sino por la misma red, donde los liderazgos son colectivos (Shadyac, 2010). Una red vital que hace imposible el no impacto de cada acción.

Se hace alusión a la relación que tienen todos los elementos que conforman la vida, por lo tanto, las organizaciones deben entenderse como organismos vivientes, como seres en cons-tante renovación y evolución (Capra y Luigi, 2014); (Hathaway y Boff, 2014); (Shiva, 2016).

Desde este enfoque, no se deberían asumir a las organizaciones como prototipos industriales o empresas, y menos a las universidades. En los actuales tiempos se realizan burdas comparaciones de organizaciones como máquinas de precisión, pero las personas y las organizaciones no deben ser reducidas a artefactos; las organizaciones son seres vivientes, compuestas por personas, por lo tanto el comportamiento va más allá de la funcionalidad de leyes mecánicas y estructuras rígidas que los sistemas de administración y liderazgo deben retarse a comprender y transformar.

Producto de estas visiones es que es posible distinguir dos fuerzas actuando en el mundo: un modelo capitalista que convierte todo en mercancía; y por otro lado, el cambio climático obligando a la humanidad a aunar esfuerzos que buscan revertir la debacle ambiental y huma-na a la que nos enfrentamos cada día. (Elizalde, 2006).

Ambos fenómenos son producto de la acción humana y no solamente reacciones bioquímicas o físicas; ahí es donde se introduce el concepto de la responsabilidad humana, la cual debe ser proporcional al daño de nuestras acciones o inacciones. Es lo que Aníbal Quijano compara como monstruosidades y son, según él, dos los que asechan a la humanidad: un monstruo histórico y un monstruo climático. (Quijano, 2015).

Ambas fuerzas envuelven todos los días a todos los territorios del mundo y, por supuesto, están determinando el comportamiento organizacional al que la universidad no escapa; y al igual que el resto de la cultura, se debate entre ambos fenómenos. La universidad hoy está siendo atraída por un sentido de mercantilización y olvida casi por completo su misión y rol social (EduFactory, 2010), se encuentra actuando como empresa lucrativa, generando deuda, exclusión y elitismo, en aras de la rentabilidad, no solo de sus servicios, sino de la esencia y filosofía educativa que sobre todo recae en el estudiantado cada vez más endeudado y con títulos académicos que no necesariamente les califica como personas responsables y humanas, sensibles a los problemas mundiales y locales; en el mejor de los casos, seguramente, con conocimientos científicos y técnicos suficientes, pero con escasas oportunidades de inserción laboral y ausentes capacidades de emprendedurismo y muchos menos aún, de emprendedurismo solidario o mutualidad.

En apariencia, la universidad se convierte en cómplice de un sistema que tiende a segregar, empobrecer y destruir el ambiente y a las personas, cuando olvida su misión y propósito; peor en los denominados territorios rurales y consecuentemente contra sus poblaciones.

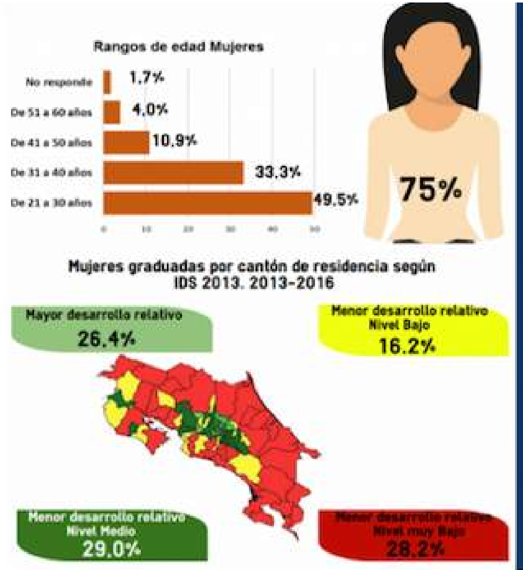
El objetivo de este artículo es entender el concepto de la responsabilidad social en el ámbito universitario en clave ecológica y de inclusión de géneros, para un abordaje y comprensión sistémica.

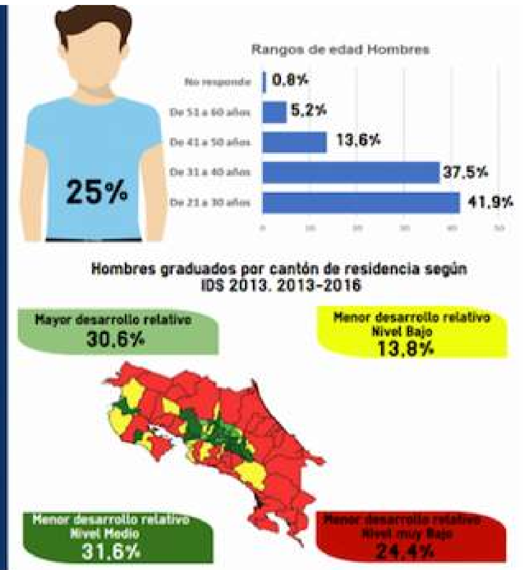
3. La UNED busca romper las distancias

Si se estudia la responsabilidad social en su concepción más amplia, se debe partir de su historia, de una revisión bibliográfica y la consulta experta a colegas, además de sumar los conocimientos y estudios diversos que se comparten con otras instancias de educación superior.

Desde ese punto de vista, la UNED posee 37 centros universitarios distribuidos en todo el territorio nacional, lo que evidencia que la universidad está presente en buena parte de los territorios rurales del país. Otras universidades privadas y estatales también están presentes en territorios rurales pero en menor escala.

Según el Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI, 2017) entre el año 2013 y 2016 se graduaron más mujeres que hombres, 75% ellas y 25% ellos; en ambos casos provenientes de sectores de menor desarrollo relativo, según el Índice de Desarrollo Social establecido en el 2013, que coinciden con territorios rurales.





Infografía 1.

Base de datos del cuestionario de personas graduadas del 2013-2016. Unidad de información y Análisis Estadístico. Fuente: UNED. CIEI, 2017.

4. La responsabilidad social es relacional

El título del libro del teólogo y ecologista brasileño Leonardo Boff (2004): "Ecología: grito de la tierra, grito de los pobres", es una respuesta clara y contundente a las preguntas ¿por qué surge la responsabilidad social?, ¿por qué el tema de ser responsables es quizás hoy uno de los mayores retos que tenemos como especie.

No tiene que sorprendernos que esos gritos sean los que movilizan a miles o millones de personas y organizaciones de toda naturaleza y de todo el mundo a hacer algo a favor de nuestra casa-planeta, comunidades y de nuestras propias vidas, producto de la cantidad de daños provocados. Actualmente, la Organización de Naciones Unidas, a través de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible, coloca como el primer objetivo por alcanzar el fin de la pobreza (ONU, 2015); claro está que hay otros objetivos igualmente importantes asociados plenamente al tema de los derechos humanos y derechos de la Tierra.

En Costa Rica, en el año 2016, se produjeron más de 300 protestas sociales, donde el mayor reclamo tiene que ver con las condiciones laborales y de trabajo,

además de otras defensas como es el caso del agua, los derechos de las mujeres, el cese de la violencia, protestas por el derecho a un ambiente sano y otras muchas causas que movilizan a las personas a re-clamar sus derechos. Desde el 1 de diciembre del 2014 a julio del 2016 se han producido más de mil protestas (UCR, 2016), eso denota que la sociedad está desarticulada, convulsa, enferma, padeciendo injusticias, con constantes ejemplos de desigualdad, exclusión, violencia, y atropello de los derechos humanos y derechos ambientales.

Acciones responsables han existido siempre, sin embargo es la primera vez que se relaciona la responsabilidad con lo social, es decir, como algo compartido, que no tiene relación únicamente con las acciones individuales. Visto de este modo, la responsabilidad social es la respuesta ante el accionar colectivo a favor de una serie de demandas sociales referentes al ambiente, a las condiciones laborales, a las condiciones socio económicas de todo tipo, a los derechos humanos y de los animales, entre otro conjunto de injusticias que conducen a la pro-testa social. En este sentido, la responsabilidad social es un tema trascendente y filosófico que responde por supuesto a la agudeza de la crisis planetaria. Esto significa que el viejo concepto filantrópico de la responsabilidad social es transcendido y dejado a un lado, porque eso no basta.

Supeditar la responsabilidad social al accionar empresarial es caer en una reducción de la problemática y restricción del tema. Esto no significa no reconocer el impulso y valioso trabajo que realizan cientos empresas alrededor del mundo, que trabajan sistemáticamente en la atención de propios impactos y en desarrollar acciones para revertir los problemas; porque la responsabilidad social tiene poco que ver con la filantropía y la legitimación propagandística de buenas acciones empresariales.

La ISO 26000, como norma internacional referente a la responsabilidad social, es un ejemplo de lo que empresas conscientes son capaces de impulsar y transformar a favor de ter-ceras personas; esto, sin embargo, sigue siendo una norma voluntaria que exime a la mayoría de las empresas y corporaciones que no les interesa evaluar el impacto de sus acciones y rectificar o cambiar sus prácticas corporativas-empresariales desde una visión ética, justa y ecológica. (Elizalde, 2006).

Desarrollar una ruta histórica para reconstruir el origen de la responsabilidad social no es el propósito de este trabajo, sin embargo, es fundamental el reconocimiento de un devenir del concepto que se arraiga fuertemente en los círculos de la empresarialidad y gerencia. Un acercamiento a la propuesta del investigador francés-peruano, Dr. François Vallaeys, quien se plantea el sentido ético de la responsabilidad social actual, que va más allá de la responsabilidad jurídica o moral, que apunte a una ética colectiva futura, es ineludible (Vallaeys, 2011).

Para Vallaeys, la responsabilidad social plantea asumir una postura ética y política a la vez (Vallaeys, 2012); de esta manera la ética en 3 dimensiones -3D-, como él le denomina, es la interrelación de la virtud, la justicia y la sostenibilidad, actuando simultáneamente. Este investigador asocia la virtud a la ética personal, la justicia a una ética pública y la sostenibilidad a una ética global, en la cual se transita en forma simultánea en cada acto de la vida (Vallaeys, 2011).

De esta manera, existe una responsabilidad jurídica al ser responsables de nuestro actuar, tenemos una responsabilidad moral al ser responsables por nuestro prójimo y una responsabilidad global al ser responsables de nuestro mundo.

Lo que se originó con un sentido individualista deja de serlo, se presagia para un futuro mediato un actuar colectivo en esa materia, resultando evidente la tendencia de que para sanar los grandes problemas que tenemos como humanidad resulta insuficiente la responsabilidad individual.

La responsabilidad social no consiste en la suma de responsabilidades individuales, sino significa transitar por un paradigma donde las personas sean conscientes del efecto de sus acciones individuales y la forma de impactar el medio o contexto, porque eso lo que evidencia es que la humanidad habita en una red de la vida donde coexistir es lo natural (Capra y Luigi, 2014).

Comprender y trabajar en la responsabilidad social automáticamente provoca el que cada persona u organización se involucre y se convierta en coresponsable; y esa concepción posee un significado de amplio espectro, porque las acciones no son entonces acciones aisladas, sino se trata de redes aliadas, que tejen posibilidades y maneras conjuntas de salir adelante con esperanza, fuerza y energía ante un mundo que se presagia siniestro sino se encuentran las transformaciones necesarias, que como se puede ver, se mueven de lo individual a lo colectivo, de las personas a las organizaciones y que favorecen la existencia de nuevos paradigmas de responsabilidades sociales.

5. Un impacto es todos los impactos

El futuro siempre ha intrigado a la humanidad, como especie hay una provocación permanente a querer minimizar o desaparecer la incertidumbre (Wheatley, 2000). Pese a ello, hay pocas capacidades humanas desarrolladas para vivir en paz en el presente o bien calcular el impacto de las acciones, lo cual implica conocer mejor cómo será la vida a largo plazo o lo que es lo mismo, cómo será la vida en el futuro.

La escena es cotidiana: En casa u oficina, alguien reúne los residuos en una bolsa plástica, comúnmente denominada “basura”. Quizás crea que al cerrar esa bolsa de la mejor forma posible y colocarla fuera de la vista en un espacio para desechos o dejarla al lado de la calle o al frente de la casa vecina o terreno baldío, y darle la espalda, el problema de “la basura” desapareció, dejó de ser un “problema”. Este acto descrito es cotidiano y trivial, y es común en muchas culturas, sobre todo donde hay más materiales procesados y procesos de consumo; pero acaso: ¿sabemos el destino de esa bolsa que alguien deja puerta afuera una vez o varias veces a la semana?

Con este pequeño ejemplo es posible evidenciar que no es fácil predecir el futuro. Alrededor de cada vida se producen muchas acciones cotidianas que tienen consecuencias, generan impactos… algunos favorables y otros no, algunos inmediatos y otros de largo alcance, algunos evidentes pero muchos otros no. ¿Y quién es ese alguien? Puedo ser yo, la otredad, una corporación, una industria, una ciudad.

En el ámbito universitario, ¿se sabe acaso del manejo de sus residuos, consumo de agua, uso de energías? Y además, ¿qué sucede con los cursos, proyectos, investigaciones, materiales, servicios, que produce y presta la universidad? Pero la universidad debería saberlo, medirlo, corregirlo, maximizarlo en algunos casos. Y no se trata de únicamente mirar el impacto en el contexto donde interactúa, sino en la misma organización. Por ejemplo ¿cuáles son los impactos favorables o no en las personas trabajadoras universitarias o la comunidad estudiantil que recibe una oferta educativa y cada bien o servicio que entrega a la sociedad y al planeta? (Buarque, 2015).

¿Saben las universidades que minuto a minuto se producen impactos que determinan la situación vital de las personas y del ambiente a partir de su quehacer que es producir conocimiento y promover aprendizajes? Es difícil saberlo, no parece haber muchas respuestas ya que nos centramos en una cantidad infinita de acciones, muchas de ellas cargadas de buenas intenciones pero que en realidad no poseen los parámetros éticos ni metodológicos para medir los efectos, porque de nuevo estamos en la inmediatez y no en el futuro (Henderson, 2013), (Gutiérrez, 2009).

Va llegando la hora de que los procesos y proyectos de aprendizaje de las universidades incorporen variables o indicadores que coadyuven a la determinación de los impactos, para considerar si vale o no la pena emprender o no una acción y que al mismo tiempo la actuación universitaria aplique un código de ética con visión de futuro que alerte cada vez que se proponga un reto académico o administrativo (Vallaeys, 2008).

Esta desidia ocurre por la capacidad humana de aislar y descontextualizar los hechos; las personas son capaces de desarticular las cosas como si no tuvieran relación, como si la abstracción permitiera olvidar o desaparecer las consecuencias, eso ha provocado la sensación de que muchas cosas son mejores, pero en realidad no lo son.

De lo anterior hay serias evidencias en materia socio-ambiental. Por ejemplo, para favorecer la producción agrícola masiva se han inventado los plaguicidas, los monocultivos, los cultivos intensivos y hasta tecnologías extractivas e invasoras,

además de semillas y organismos genéticamente modificados, con serias repercusiones en la salud humana y que no garantizan la seguridad y soberanía alimentaria o alta productividad como se pretende

sino todo lo contrario, se dañan los suelos y la herencia genética ancestral, al igual que se pone en peligro la salud humana y animal, ya que nuestros cuerpos no están hechos para procesar sustancias des-conocidas. Existe un sin número de evidencias de lo que los agrovenenos y la manipulación genética están provocando en la sociedad y en el ambiente, y hasta donde sabemos aún el hambre en el mundo persiste (García, 2008); (Herbert, García y García, 2006); (Shiva, 2016).

No se debería afirmar que se ha innovado o mejorado algo sin constatar el impacto, no solo en un aspecto sino en su sentido completo o integral, porque eso es la vida, una red de relaciones con impacto en la totalidad (Hathaway y Boff, 2014).

Se trata de apuntar hacia formas de producción ecológicas, con calidad socialmente responsable, que contabilize los impactos del producto o servicio, no solo en el producto o en el servicio en sí mismos, pues el ejercicio no puede quedarse con un impacto preciso e inmediato o de corto alcance, sino que debería poderse visualizar el efecto en radios más amplios y lejanos en el tiempo y el espacio.

Para Grimaldo y Martín (2012) investigadores en el tema de la responsabilidad social universitaria, la idea del impacto se asocia a un golpe o choque; y según la etimología de la palabra, ese golpe o choque es inesperado, por lo que no es necesariamente algo fácilmente previsible. Ellos hacen alusión a que la parte impactada es pasiva, lo cual también da a la acción de impacto un sentido de agresividad (Grimaldo y Martín, 2012). Y el efecto de ese impacto, no es necesariamente uno solo, sino que de un impacto inicial se pueden derivar una cadena, en otras palabras, existe todo un escenario nuevo a partir de un impacto que puede cambiar radicalmente las condiciones iniciales. Eso de muchas maneras nos describe lo que le acontece a los territorios denominados rurales.

¿Qué se puede hacer? Cuando las variables no dependen de las acciones propias se puede hacer poco, aunque siempre hay formas de opinar y participar. Hay impactos sociales que sencillamente están reflejando los impactos de decisiones pasadas. Pensando en macro, las políticas económicas y sociales, los estilo de gobierno, de participación, de manifestación, hacen que hoy vivamos a partir de los impactos de decisiones del pasado, que solo se transformarán en la medida en que se reviertan colectivamente las formas de hacer las cosas, y para que sean colectivas requieren de cambios a nivel personal y al mismo tiempo organizacional, aun-que la acción sea originada por individuos, por personas en sí mismas responsables (Vallaeys, De la Cruz y Sacia, 2009).

6. CO-responsabilidades

El movimiento de la responsabilidad social es mundial, quizás le falta articulación en las localidades, naciones, continentes y planeta, pero lo cierto del caso es que hay más conciencia hoy como nunca antes en la historia humana de la amenaza que asecha producto de la suma de irresponsabilidades, pues es realmente la acción humana la que atenta más significativamente contra la vida en todas sus dimensiones (Hathaway y Boff, 2014).

No es posible entonces pensar en el impacto de una sola persona u organización, es de todos modos actos cómplices, acciones colectivas masivas, formas de accionar conjuntas favorecidas por los sistemas imperantes. Es decir, por más buenos deseos que tengan las personas de hacer uso de energías limpias, no depende en buena medida de la voluntad individual, se requiere de condiciones que deben estar amparadas en los Estados y empresas; de ahí que se produzcan demandas diarias orientadas a finalidades colectivas con sello ecológico.

La responsabilidad social es movimiento en tanto converjan muchas personas y organizaciones de las diversas temáticas, intereses, preocupaciones, problemáticas, y porque básicamente se conjuga el llamado a una ética y acción remedial planetaria a favor de una transformación en todos los órdenes y que la humanidad se encuentra en un cambio de época (De Souza, 2001).

Es incluyente porque basta pertenecer a una causa que denuncie las injusticias y se aboque a la defensa de los derechos humanos y ambientales, para que inmediatamente pueda ser asumida como responsabilidad social. Y aún más porque el sentido social está explícito, el espíritu de sociedad impera, en otras palabras, hay un propósito no egoísta, sino que el bienestar propio está en el prójimo y viceversa, eso significa que la responsabilidad es compartida.

Se podría pensar que la responsabilidad al ser de todas las personas se diluya, lo cual podría ser probable en el tanto se siga pensando de manera egoísta. El hecho es que ante la única casa/planeta que existe, oikos, y que al tema de derechos humanos nadie escapa, el ser socialmente responsable es una mutualidad de esfuerzos, es un “somos nosotros”, se trata de un ejercicio de coordinación entre todas las partes interesadas y los grupos comprometidos en el tratamiento de dichos impactos, en situación de promesa mutua y obligación recíproca (Vallaeys, 2011).

Las universidades son solo una pequeña parte de la expresión organizativa que tiene la sociedad, por lo tanto es muy válido preguntarse: ¿Cuál es el rol que desempeña la educación superior en la sociedad?

La universidad, sin duda, es una importante integrante del conjunto social y así como contribuye en la solución también se torna en parte del problema, esto porque ninguna institución, organización o persona, puede abstraerse de la realidad de la que forma parte y por ende es responsable de los impactos ambientales, socioeconómicos, y en el caso concreto de la universidad, de los impactos epistemológicos, y en términos generales, científicos, que pueda provocar (Vallaeys, 2011).

La responsabilidad de las universidades está contenida como cualquier organización en las políticas ambientales, laborales, económicas y sociales, que aplique en las diversas poblaciones que concentra, llámese estudiantes, docentes, personal administrativo y contrapartes.

Su cometido se enfoca en la validación y generación de conocimiento. La universidad decide cuáles son los perfiles profesionales, cuál es la ética de las diversas profesiones, su rol principal ha sido la de validadora de saberes (Buarque, 2015); dota a sus estudiantes de las herramientas para la solución y atención de problemas locales, nacionales, y desarrolla la con-ciencia planetaria como para comprender que nuestras acciones locales influyen en el bienestar o la destrucción en términos planetarios.

A su vez, de acuerdo al campo de especialización de cada profesional debería proveer de herramientas de medición de los diversos impactos de las profesiones. Por ejemplo, la formación de docentes desde la educación preescolar hasta la educación superior, supone un impacto fundamental en el sistema educativo imperante.

De igual manera, en las áreas de salud o ingeniería, cuando se incorpora la visión ecológica que podría determinar la sustentabilidad o no de los hábitats en un futuro mediato.

En el caso de la formación de economistas con capacidades de comprender que el Producto Interno Bruto (PIB) es cada vez una unidad de medición limitada y retrógrada que no considera los cálculos en términos de impactos de la vida, por lo cual hay sectores con mucha conciencia que propugnan por la inclusión de cálculos que incluyan el Indicador de Progreso Auténtico, IPA, que calcula las actividades que producen la vida, como también los indicadores que la destruyen, adicionando elementos que hoy no son toma-dos en cuenta en otras economías donde ni siquiera media el dinero (Hathaway y Boff, 2014); (Henderson, 2017).

Los anteriores solo fueron un par de ejemplos que tienen la finalidad de hacer meditar en la importancia de las universidades, y por lo tanto, en la urgente necesidad de medir y qué hacer con los impactos positivos o negativos en cada una de las profesiones de ciencias de la salud, alimentarias, biológicas, humanísticas, artísticas, ingenieriles, administración, legales, tecnológicas y de más áreas de conocimiento. Retos que deberían asumir las universidades en materia de formación multitransinterdisciplinaria, urgente en nuestro tiempo dadas las características complejas de la problemática y de las competencias de profesionalización en el siglo XXI.

El reto es también potenciar procesos de investigación pertinentes a favor del cuido de la vida, con la participación de las comunidades como unidad de sentido y contraparte; vinculaciones que funcionen como verdaderas comunidades de aprendizaje, que inspiren, orienten y favorezcan a la construcción de políticas públicas resultantes del diálogo universidad-comunidades locales.

La capacidad de innovación y transformación social podría provenir de las universidades por su capacidad resiliente y por poseer un universo en sus campus que facilitarían las transformaciones necesarias. También serían excelentes compañeras en el camino de la transformación de las diversas instituciones, organizaciones y empresas, sobre todo por el involucra-miento de las personas jóvenes que en su mayoría integran las universidades (Agenda Joven, 2016).

7. Aprendizajes socialmente responsables en ámbitos locales y rurales

El mayor reto que tiene la universidad es la auto transformación, está centrado en las personas como el mayor talento que posee, como universidades/universos, y cambiar el paradigma educativo por un paradigma de aprendizaje, es decir, aquel que reconoce la sabiduría en la otra persona, no interesa quien sea, y en el rol de estimular la innovación, la creatividad y la multiplicación de aprendizajes. Eso implica, sin duda, cambiar la práctica y el discurso vigente a otro que tiene que ver con ser una institución aprendiente, a favor de una institucionalidad cada vez más responsable, humana y ecológica, pues la pregunta es en la actual situación mundial, ¿quiénes son y actúan con verdadera responsabilidad? (De la Cuesta, 2011), (Elizalde, Perea, Meneses y Peña, 2014), (Peña, 2011).

En este caso habría que recurrir a los indicadores que permitan de manera crítica orientar a favor de campus sustentables; políticas que fomenten y defiendan los derechos huma-nos, el humanismo, la justicia social y económica; que existan verdaderos procesos de rendición de cuentas y transparencia, campus incluyentes, diversos e integradores, ávidos de vinculación e intersolidaridades, a través de tecnologías limpias y medios de comunicación abiertos y plurales; en síntesis, en verdaderos modelos de convivencia. No es fácil, pero si desde la universidad no se logra, entonces si hablaríamos de utopía, pues la universidad es un espacio liberador capaz de borrar fronteras y de innovar (Buarque, 2015).

En este horizonte, se debe trabajar el reto de cómo ser parte de las soluciones necesarias ante la problemática que hemos propiciado y que en esencia se produce por la deshumanización, por dejar de lado nuestro vínculo con la tierra y todo lo que esto conlleva (Adam 2000). Por eso, el siguiente esquema de indicadores podría iluminar el proceso de transformación que se requiere para reconocer la diversidad de saberes cotidianos que deben nutrir a la universidad y la universidad a su vez incorporarlos en esos procesos de aprendizaje que corresponde impulsar desde la UNED.

Este esquema se produce gracias a un ejercicio de construcción colectiva con colegas de la UNED que trabajan en diversos campos del conocimiento. Se trató de un ejercicio simple que abarcó siete entrevistas a siete personas con preguntas orientadas a campos expertos y valoraciones en relación a cuál es el campo más urgente y que más atención ocupa la universidad. De este modo, se obtuvo una serie de respuestas que deriva en esta propuesta borrador que resume algunos de los elementos más generales que requieren de un tratamiento responsable en la Universidad Estatal a Distancia, UNED. Continúa siendo una matriz en construcción y en constante realimentación. Igual se utilizan otros materiales y marcos de referencia como la Carta de la Tierra (2000), que consiste en un llamado a la responsabilidad universal. A la vez, el ejercicio se compartió con el Observatorio de Responsabilidad Social para América Latina y el Ca-ribe, ORSALC/UNESCO como parte de un insumo de trabajo y más recientemente con los Objetivos para el Desarrollo Sostenible, ODS de Naciones Unidas.

- ***AMBIENTE, CAMPUS VERDE, ECO SUSTENTABLE,*** se trata de la creación de economías circulares de consumo, producción, circulación y distribución, que resignifican el cuido planetario desde un enfoque ecológico y sistémico, hacia un nuevo modelo o paradigma.

- ***RE-HUMANIZACIÓN (Cañas, 2013) Y DERECHOS HUMANOS,*** a favor del reconocimiento de la esencia y talentos humanos. Se trata de la conciliación de las personas con sus derechos desde una comprensión inclusiva, integradora, diversa y multicultural más allá del género.

- ***BUEN GOBIERNO, TRANSPARENCIA, RENDICIÓN DE CUENTAS,*** como forma de gestión de todos los recursos existentes y futuros, por me-dio del acceso a la información y comunicación transparente. La rendición de cuentas a lo interno de la organización y fuera de esta.

- ***DIVERSIDAD, INCLUSIÓN E INTEGRACIÓN MULTICULTURAL,*** se trata de potenciar las manifestaciones de la diversidad humana desde la infancia, juventud, personas adultas y mayores.

- ***DEMOCRATIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES Y SERVICIOS,*** entendidos como formas de aprender que tiendan a la democratización del conocimiento y a la promoción y multiplicación de los aprendizajes desde un enfoque innovador, pertinente, accesible y responsable.

- ***VINCULACIÓN, VOLUNTARIADO, ALIANZAS,*** estímulo a redes existen-tes creadas, organizaciones y sistemas de pertenencia, así como las contrapar-es de la organización. Uso de protocolos, herramientas y medios de vinculación y alianza con las comunidades, organizaciones y empresas desde el enfoque de aprendizajes-servicios. (Tapia, 2010).

- ***MEDIACIONES LIMPIAS (TECNOLOGÍAS, MEDIOS DE COMUNICACIÓN),*** la comunicación fundada en el diálogo, en la multiplicidad de voces, en la libertad de expresión y derecho a la comunicación; en accesibilidad y mejoramiento de los vínculos a través de procesos comunicativos en plataformas, redes y diversidad de aplicaciones.

En síntesis, se trata de una propuesta que busca el aseguramiento de la calidad humana, la responsabilidad social, universal, la innovación, la pertinencia social y el retorno o reencuentro con una ruralidad perdida y desdibujada en el tiempo que nos está apartando de lo humano y que nos hace peligrar, con la pérdida del sentido de lo importante y lo más estético que existe, es el retorno a las preguntas fundamentales de ¿qué hacemos aquí?, y el ¿para qué de nuestra existencia? El mundo natural se extingue y con él la humanidad, signo inequívoco de la disociación de personas y sociedades, donde coexisten tendencias profundamente sociales y asociativas versus individualidades en toda la gama posible.

8. En clave de género y ecología debe escribirse la responsabilidad social

Como se ha señalado, la responsabilidad es personal, pero también es colectiva y universal o planetaria, así que nadie escapa a ser responsable socialmente. Desde ese lugar tiene espacio la ética, entendida como una serie de atributos que auto definen y definen las interrelaciones, no solo entre la propia especie sino en relación con todo el entorno. A modo de códice o de principios guías en pulsión de vida, la ética es por antonomasia responsable por existir esa otredad que la hace posible (Vallaeys, 2011).

Si las relaciones son amorosas y armónicas, así serán también las acciones de las personas. Siendo la responsabilidad un ejercicio asociativo o de interrelación humana, los géneros no pueden obviarse de la ecuación por la simple razón de que los procesos son hechura de personas o son las personas quienes dan forma y sentido, movilizan esfuerzos, intereses, motivaciones y sueños que se quieren hechos realidad. Son las personas las que recrean y cocrean el mundo, pero si no reconocemos nuestras semejanzas y nuestras diferencias y las tratamos con respecto e igualdad, estamos ignorando nuestra propia humanidad, nuestra mayor fortaleza como especie.

Es el género una clave porque el problema de la responsabilidad cruza esta condición. Es decir, toda la gama de seres humanos posee responsabilidades socialmente asignadas, quebrantar las responsabilidades sociales es ir en contra de los sistemas establecidos, es parte de los problemas sociales actuales, pero sabemos que algunos de esos designios son injustos e inadecuados ya que limitan y encasillan a las personas a ámbitos cerrados y estereotipados; esas designaciones han hecho que algunas personas se sientan superiores a otras, eso provoca descalificación, exclusión, y desde todo punto de vista, toda la humanidad pierde con dichas segregaciones y actitudes. Al sexismo se le pueden sumar condiciones de clase, etnia, religión y cualquier otra condición humana que establezca diferenciación. La paradoja es que la mayor riqueza que posee la especie humana es su misma diversidad (Shiva, 2016).

De esta manera el reto es que la responsabilidad social debe de ser construida en concordancia con formas más allá de la heteronormatividad, más allá de las etiquetas que social-mente nos designan o elegimos llevar (Herrera, 2011).

Todas las personas, sin distingo, tendríamos la conciencia de las responsabilidades, ya que no solo son las mujeres madres las responsables de los hijos e hijas, sino también los hom-bres padres, y por supuesto la familia y la sociedad como un todo; no son los hombres los úni-cos proveedores de una familia, son cada una de las personas que la integran; no solo son las mujeres las que cocinan, lavan y limpian en la casa, son todas personas que habitan la vivienda las encargadas de velar por el buen estado, limpieza, y cuido; en otras palabras, las sociedades están ávidas de personas responsables en sus casas, trabajos y comunidades.

La manera en que afrontamos la relación con la Tierra, —es decir, con el ámbito de la ruralidad—, está determinada por esa relación de género que estamos discutiendo (Shiva, 2016). Si la imagen imperante de la tierra es la

de una madre que sustenta, cuida y protege, (Lovelock, 2000), que es capaz de dar la vida por sus hijos e hijas, entonces el trato que le doy a la Tierra está en función a esa madre cuidadora y abnegada. Si las mujeres en muchas culturas alrededor del planeta no son sujetas de derecho, no pueden hablar, no pueden siquiera mostrar su rostro al mundo, no pueden decidir sobre su cuerpo, menos sobre sus deseos, si a esas mujeres, se les golpea, humilla, viola, violenta y mata, ¿qué es lo que hay en nuestro inconsciente de lo que le podemos hacer a la Tierra? ¿Si la Tierra fuera padre, fuese hombre, qué relación estableceríamos con la Tierra? Con seguridad sería distinta, porque el género está determi-nando la forma de relacionarnos con el mundo (Eisler, 1997). De modo que la perspectiva de género y la visión ecológica poseen amplias similitudes.

Hay que remontarse a la época en que el concepto de ciencia de base ecológica cambia. Este cambio sucede en el siglo XVII con Francis Bacon,

“la ciencia comenzó a tener como fin un tipo de conocimiento que permitiera dominar y controlar la naturaleza, conocimientos que hoy se emplean junto con la tecnología para lograr objetivos que son profundamente antiecológicos” (Capra, 1996, p. 58).

De esta manera, son comunes opiniones como “la naturaleza tiene que ser acosada en sus vagabundeos”, “sometida y obligada a servir”, “esclavizada”, entre otros, suponiendo como lo hace Merchant (2006) que esas imágenes que utiliza Francis Bacon provienen de su labor como fiscal en el Tribunal Supremo durante el reinado de Jaime I de Inglaterra, tribunal donde se trataban los casos de mujeres acusadas por brujería. Entonces “la comparación de una hem-bra a la que hay que torturar con artilugios mecánicos para arrancarle sus secretos”, sugiere claramente que la tortura a mujeres era una práctica muy difundida en los procesos por bruje-ría, por lo menos al final del siglo XVII (Merchant 2006, p. 526); sin que con esto signifique que Francis Bacon haya defendido la tortura, pero si consideraba que la información que se extraía de la brujería y hechicería podría revelar información útil para hacer ciencia (Capra, 1996); (Merchant, 2006).

Al mismo tiempo, existe la imagen de la mujer salvaje, “indomable e incontrolable” (Capra, 1996, p. 43) que es necesario someter. De la relación de género y la naturaleza se podrían encontrar muchos paralelismos. De este modo, se instituye una forma de pensar y actuar contra las mujeres y contra la naturaleza. Desde el diseño de una serie de instrumentos de tortura para el cuerpo y los órganos sexuales de las mujeres, hasta la serie de preceptos y leyes que impiden su visibilidad y participación en la vida cotidiana, económica y política; al mismo tiempo que se intensifican las técnicas de extracción y explotación de la tierra, como la minería y el comercio internacional de gran diversidad de productos provenientes de la tierra.

Personas estudiosas de la historia de la ciencia concluyen que si bien no se le puede atribuir responsabilidad a Bacon por estas ideas y prácticas, si debe entenderse como una persona producto de su cultura y sus ideas fueron adoptadas y amplificadas por sus seguidores. “El desarrollo del método científico en sí, fue fuertemente influenciado por la retórica de Bacon y su visión de la interrogación y el control de la naturaleza” (Merchant, 2006, p. 533).

En esta ecuación no se puede quedar afuera el sistema o patrón económico, ni tampoco el espacio-casa-oikos de coexistencia. Y en este sentido, el sistema económico que rige está determinando los patrones de género y ambiente que se tejieron en el siglo XVII, donde el mundo dejó de entenderse como un organismo viviente para asociarse a una máquina. La naturaleza se convirtió en un reloj de precisión y Dios en un ingeniero-matemático, así en masculino, y la matemática se convirtió en la fuente del conocimiento y en la verdad, todo hacia la búsqueda del control de la naturaleza (Merchant, 2010); (Eisler, 1997).

La ecología se convierte a finales del siglo XIX en una nueva ciencia que integra una visión sistémica de vida y de la naturaleza, de este modo se inicia un retorno a comprender la naturaleza como un organismo que actúa en una red de redes. Por eso es una ciencia relativamente nueva dado que surge desde un paradigma sistémico (Capra y Luigi, 2014).

De esta visión se destaca el tema de la ética utilitaria y la ética ecológica, fundadas en un principio de interdependencia y en un principio de la relacionalidad.

En otras palabras, la ética de cuido y respeto por la otra persona, sea en relación hombre-hombre, mujer-mujer, toda la humanidad y de esta con lo no humano, abundante en el mundo rural (Abram, 1999).

Por esta misma tendencia, es sumamente importante adicionar el análisis desde el género, porque de no ser así, no se estaría dimensionando la organización desde la composición humana y porque esa categoría nos permite comprender cuáles son los roles sociales de cada persona vinculada a la organización, el uso del tiempo y las interacciones sociales que le vinculan al ámbito social.

Por ejemplo, la presencia de las mujeres en los ambientes de la educación a distancia supera el 60% de la población total estudiantil en las universidades a distancia de Iberoamérica (Elizalde, Perea, Meneses y Peña, 2014), eso pone en evidencia las características educativas particulares de la modalidad, lo que por antonomasia nos obliga a conocer más a esa población y a responder además a ¿qué tipo de estudiantes masculinos conforman nuestras universidades? Y ¿qué otras identidades están presentes en la universidad? También responder a otras interrogantes como ¿qué paralelismos se establecen entre todas las poblaciones que coexisten? Y sobre todo ¿qué políticas universitarias se definen para potenciar esas diferencias y aprovechar esos saberes y prácticas en los mismos procesos educativos en términos metodológicos y epistemológicos?

9. Conclusiones o puntos de inflexión

Podría afirmarse que la responsabilidad social no es otra cosa que un ensayo humano para abrazar al planeta que habita y procurar sanar las heridas que la acción e impacto de esas acciones han provocado —concienciación de que nuestros actos tienen consecuencias determinantes—.

La responsabilidad social está lejos de ser un discurso de buena estética. La responsabilidad social engloba acciones que tienen que ver con una conducta consumista, derrochadora, avara, voraz, colonialista, soberbia y arrogante, que se traduce en el desamor y la justicia que hoy experimentan casi todas las culturas urbanas del planeta y peligran muchas en los ámbitos rurales (De Souza, 2004).

El discurso debe coincidir cada día más con la práctica de la universidad. Replantearse de muchas maneras la organización y la forma de gestión que se ciñe a perseguir los beneficios materiales antepuestos a la ética del cuido y prácticas más amigables, saludables y amables, que refuercen la idea de que las organizaciones son habitadas y significadas por las personas que deben ser responsables, no hay opción para no serlo.

Las grandes empresas y corporaciones que se han transformado en organizaciones responsables socialmente, han modificado incluso su actividad económica por seguir una ética de cuido planetario y humano, al mismo tiempo que los grupos de consumidores demandan cada vez acciones, productos y servicios responsables socialmente (Korten, 2001); (Abbott, Achbar, Bakan, 2003). El reto está en aquellas que solo tienen un sentido lucrativo.

La educación a distancia parece ser una fórmula de organización y de aprendizaje idónea con los requerimientos del presente. Desde una perspectiva responsable, esta educación coloca a las personas en el escenario central, acercándose a las comunidades donde habitan, trabajan y desde donde deben estudiar, y lo hace de manera abierta y próxima; reconoce la diversidad humana y por lo tanto, adapta los modelos pedagógicos a lo que las personas pueden y quieren.

Es considerada una educación de bajo costo, con mínima infraestructura, pero con un elevado uso de todas las tecnologías posibles, ya que es consciente de que aún existe más de la mitad de la población humana sin acceso a Internet, lo que refleja a modo de espejo una brecha económica y social que está lejos de desaparecer.

Aquí también la educación a distancia al virtualizarse corre el riesgo de sumarse a la carrera tecnológica y dejar a un lado el vínculo con lo rural que presenta la conexión con la Tierra; al mismo tiempo que es la educación a distancia y virtual la llamada a potenciar los territorios rurales a partir de la implementación de procesos educativos, no solo de las universidades, sino de todas las instituciones que promuevan procesos de formación y capacitación.

Las personas en general, sin importar su género, están llamadas a superar las lógicas de la muerte, están llamadas a ser responsables de sí mismas. Desde la ética colectiva, cada organización de igual manera debe buscar ser responsable socialmente; magnífico reto, porque mientras sus alianzas, entiéndase personas colaboradoras, proveedoras y contrapartes no lo sean, tampoco la organización lo será. Así que en esta trama de la vida, nadie puede declarar-se socialmente responsables si el entorno no lo es.

La complejidad de este tema nos vincula con la fuerza histórica de la construcción de sociedades binarias, y como diría Aníbal Quijano: el monstruo climático, presente en un campo de batalla donde por un lado está la ganancia, la competencia, el dinero y los bienes materia-les, versus la preservación de un mundo rural, de donde proviene el oxígeno, el agua, el alimento y la mayoría de los recursos energéticos y minerales, sin los cuales la vida se extingue. Por esto, el cultivo de una ética amplificada que iguale en oportunidades, accesos a mujeres y a hombres desde un enfoque de igualdad de oportunidades, derechos humanos y derechos ambientales, urge.

Referencias bibliográficas

Abbott, J, Achbar, M, Bakan, J. (2003). *La corporación. Corporaciones. ¿Instituciones o psicó-patas?* Canadá: Big Picture Media Corporation.

Abram, D. (1999). *La magia de los sentidos.* España: Editorial Kairós.

Agenda Joven. (2016). *¿Nos reservamos el derecho de admisión? Reproducción de la desigual-dad social en Costa Rica mediante el acceso y permanencia en la Educación Superior Uni-versitaria.* Costa Rica: Agenda Joven UNED. Recuperado de: http://investiga.uned.ac.cr/agendajoven/investigacion/

Boff, L. (2004). *Ecología: Grito da Terra. Grito dos Pobres.* Rio de Janeiro: Editora Sextante.

Buarque, C. (2015). *América Latina en movimiento. Universidad sin fronteras.* Ecuador: ALAI. Recuperado de http://www.alainet.org/es/active/8610

Capra, F. (1996). *El punto crucial.* Argentina: Editorial Estaciones.

Capra. F. y Luigi, P. (2014). *The System View of Life.* United Kingdom: Cambridge Press.

Cañas, JL. (2013). *Escuela de Rehumanización.* Costa Rica: ICD.

Cascante, LF. y Rodolfo Méndez Mata (27 abril de 2018). *"Las obras nos llegaron tarde". Se-manario Universidad.* Recuperado de https://semanariouniversidad.com/ultima-hora/rodolfo-mendez-mata-las-obras-nos-llegaron-tarde/

Barquero, C. (10 de junio de 2016). *Costa Rica con la mayor población urbana de la Región. CR Hoy.* Recuperado de http://www.crhoy.com/archivo/costa-rica-con-la-mayor-poblacion-urbana-de-la-region/nacionales/

De la Cuesta, M. (2011). *Responsabilidad social universitaria.* Madrid: Fundación Carolina y UNED España.

De Souza, J. (2001). *La cuestión institucional.* Proyecto Nuevo Paradigma. San José: ISNAR/IICA.

De Souza, J. (2004). *La educación latinoamericana en el Siglo XXI: Escenarios hacia las pedagogías de la alienación, domesticación y transformación*. San José: Congreso Nacional de Educación Preescolar, UCR.

Domínguez, G; Rama, C. (2012). *Responsabilidad Social Universitaria en la educación a Distancia.* Virtual Educa. Perú: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Edu-Factory & Universidad Nómada. (2010). *La universidad en conflicto. Capturas y fugas en el mercado global del saber.* Madrid: Traficantes de sueños.

Eisler, R. (1997). *La mujer como fuerza en la historia*. México: Editorial Pax.

Elizalde, A (2006). *Desarrollo humano y la ética de la sustentabilidad.* Colombia: Universidad de Antioquia.

Elizalde A., Perea C. Meneses, T. Peña, V. (2014). *Educación a Distancia: Universidad Social-mente Responsable.* República Dominicana: UAPA.

García-G, J.E. (2008). *La caja de Pandora de los plaguicidas. Revista Acta Académica Costa Rica,* 22(42),101-129.

Gutiérrez, M. (Entrevistadora). (2009). *Entrevista a Hazel Henderson.* Latinoamérica. Inter Press Service, IPS. Recuperado de http://www.ipsnoticias.net/2009/09/economia-en-la-direccion-correcta-pero-a-paso-lento/

Grimaldo, H. y Martín, V. (2012). *Consideraciones sobre el concepto de responsabilidad social como gestión de impactos.* Bogotá: ORSALC-UNESCO-IESALC.

Hathaway, M. y Boff, L. (2014). E*l tao de la liberación. Una ecología de la transformación*. España: Trotta.

Henderson, H. (2017). *Ethical Market*. California: Ethical Markets. Recuperado de: http://www.ethicalmarkets.com/

Herbert, M; García-G. J.E y García-G. M. (2006). *Alimentos transgénicos: incertidumbres y riesgos basados en evidencias.* Revista Acta Académica Costa Rica, 19(39),129-145.

Herrera, K. (2011). *Más allá de las etiquetas.* España: Editorial Txalaparta.

Korten, D. (2001). *When corporations rules the world.* USA: Berrett-Koehler Publishers, Inc.

Lovelock, J. (2000). *Gaia: A New Look at Life on Earth.* United Kingdom: Oxford Paperback.

Merchant, C. (2006). T*he Scientific Revolution and The Death of Nature.* USA: FOCUS-ISIS.

Merchant. (2010). *Environmentalism: From the Control of Nature to Partnership.* USA: University of California Televisión (UCTV). Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=GP-HbjCYru4

Naciones Unidas. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible.* NYC. ONU. Recuperado de https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/

Peña-V, V. (2011). *RSU: Paradigma responsable de ser y hacer universidad.* Costa Rica: IV Congreso Universitario, UNED.

Peña-V, V. (2012). *La responsabilidad social en la educación superior a distancia: una visión desde Costa Rica.* En: J Domínguez y C. Rama (Eds.), *La Responsabilidad Social Univer-sitaria en la Educación a Distancia.* (pp. 123-144). Perú: ULADECH Católica.

Programa Estado de la Nación. (2017). *Estado de la Nación 2017 / Programa Estado de la Nación*. -- San José, C.R. Disponible en https://www.estadonacion.or.cr/2017/assets/en-23-2017-book-low.pdf

Programa Estado de la Nación. (2017). *Estado de la Región.* San José, C.R. Disponible en http://www.estadisticascentroamerica2017.estadonacion.or.cr/estadisticas-erca2017.html#econ%C3%B3mico

Quijano, A. (2015). Discurso en la entrega del doctorado Honoris Causa al Dr. Aníbal Quijano. San José: Universidad de Costa Rica. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=htKFpHPH5BQ

Shadyac, T. (Director) (2010). *I am.* California: Eye Flying Production.

Shiva, V. (2016). *Staying alive. Women, ecology and development*. USA: North Atlantic Books. Berkeley, California.

Tapia, MN. (2010). *La propuesta pedagógica del "aprendizaje-servicio": una perspectiva latinoamericana.* En: Revista Científica TZHOECOEN. (pp. 23-44). Perú: Universidad Señor de Sipán.

UCR Protestas. Base de datos de acciones colectivas en Costa Rica. (2014-2016). Recuperado de http://www.protestas.iis.ucr.ac.cr/protestas

UNED. Centro de Investigación y Evaluación Institucional, CIEI. (2017). *Base de datos del cuestionario de personas graduadas del 2013-2016.* San José: Unidad de información y Análi-sis Estadístico.

Vallaeys, F. (2008). *Responsabilidad social universitaria: una nueva filosofía de gestión ética y manejo inteligente para las universidades.* Perú: Revista Educación Superior y Sociedad, 13 (2),191-220.

Vallaeys, F; De la Cruz C. y Sasia, P. (2009). *Responsabilidad social universitaria. Manual de primeros pasos.* México: BID-McGraw-Hill Interamericana.

Vallaeys, F. (2011). *Les fondaments éthiques de la Responsabilité Sociale.* (Doctorat de Phi-losophie). Paris: Université Paris Est Creteil.

Vallaeys, F. (2012). *Definir la responsabilidad social: una urgencia filosófica*. Colombia: IE-SALC/UNESCO.

Wheatley, M. (2000). *Disturb Me, Please!* USA: The Works: Your Source to Being Fully Alive, Margareth Wheatley Website. Recuperado de: http://www.margaretwheatley.com/articles/pleasedisturb.html27

Los centros universitarios de la Universidad Técnica Particular de Loja como estructuras organizacionales para el desarrollo de las actividades académicas en la modalidad abierta y a distancia

Rosario de Rivas Manzano,
Mary Elizabeth Morocho Quezada,
Albania Camacho Condo

Rosario de Rivas Manzano
Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL)
rrivas@utpl.edu.ec

Mary Elizabeth Morocho Quezada
Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL)
Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia (CALED)
memorocho@utpl.edu.ec

Albania Camacho Condo
Universidad Técnica Particular de Loja
Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia (CALED)
malbania@utpl.edu.ec

Introducción

La educación a distancia a lo largo de los años cobra importancia día a día a pesar de las resistencias y temores que suscitó en sus inicios la eficacia de su modelo educativo. Afortunadamente, hoy las personas que dudan de las posibilidades de esta modalidad de estudios es un grupo minoritario, ya que varios profesionales graduados a distancia han demostrado que el nivel de conocimientos y habilidades adquiridos en su formación les permite competir en una sociedad cada vez más globalizada.

La Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) en una constante preocupación de cumplir con su misión, "Buscar la verdad y formar al hombre, a través de la ciencia, para que sirva a la sociedad", desde el año 1976 desarrolla su oferta educativa en el Ecuador a través de la Modalidad Abierta y a Distancia (MaD) para atender a estudiantes que por diversas obligaciones familiares y/o personales no logran desplazarse a las aulas universitarias ni cumplir con un horario de clases previamente establecido en las universidades presenciales.

El modelo innovador de la MaD permite a sus estudiantes desarrollar una formación en dieciocho carreras y/o titulaciones, agrupadas en cuatro áreas académicas: administrativa, socio-humanística, biológica y técnica; para ello sustenta su modelo educativo en la exigencia académica, su sistema de evaluación y en un equipo humano de docentes altamente calificados. La estructura de apoyo administrativo se lleva a cabo a través de ochenta y cinco centros universitarios a nivel de todo el país y tres centros en el exterior: Madrid, Nueva York y Roma, que permite a cientos de ecuatorianos migrantes iniciar o continuar con su educación.

El impacto de este tipo de estudios en las diversas zonas de nuestro país y su contribución al desarrollo social, económico y cultural de cada una de las provincias del Ecuador, a través de la gestión, organización y apoyo de los centros universitarios, se presenta en el presente artículo.

1. Contexto de la educación a distancia en Ecuador

En el Ecuador, la educación a distancia nace a finales de la década de los 60 e inicios de los 70, cuando surgen y se consolidan diversas instituciones de educación superior que entendieron la educación a distancia como un aporte al mundo universitario y una solución a muchos de los problemas que existían en aquellos momentos de masificación, falta de aulas e imposibilidad de acceso a las mismas por un amplio sector de la población.

Según lo señala Lorenzo García Aretio, 2004, "En el Ecuador el Instituto Radiofónico Fe y Alegría inició sus programas de enseñanza a distancia en 1972, dirigidos a adultos con escasa educación. En el mismo país e iniciado en el mismo año, comenzó a funcionar el Sistema de Educación Radiofónico

Bicultural Shuar con el objetivo de formar en educación básica a los adultos que hablaban la lengua Shuar. En 1976 comenzó a impartir algunos cursos a distancia la Universidad Técnica Particular de Loja, a través de la denominada Universidad Abierta de Loja".

La Modalidad Abierta y a Distancia de la UTPL fue pionera en Latinoamérica desde 1976, siendo coesencial al desempeño de la misión de la universidad, especialmente por la función social que posee, lo cual posibilitó el acceso a la educación superior a quienes por diversos motivos no podían hacerlo de manera presencial.

La Modalidad Abierta y a Distancia (MAD) en la actualidad hace posible la formación superior a más de 34.000 estudiantes a nivel nacional e internacional a través de sus Centros Universitarios.

La Escuela Superior Politécnica del Ejército (ESPE), conocida actualmente como la Universidad de las Fuerzas Armadas, crea en el año de 1988 el Instituto de Educación a Distancia (INED), que se transforma al año siguiente en Modalidad de Educación a Distancia (MED), iniciando sus actividades académicas con la especialidad de Administración de Empresas. Tres años más tarde, amplía su oferta educativa dando inicio a las carreras de Ciencias de la Educación e Inglés. Inicialmente contó con 12 centros y hoy en día tiene un total de 27 centros en las principales ciudades del país.

En la década de los 90, la Universidad Católica de Cuenca, Politécnica Salesiana, Nacional de Loja, Tecnológica América y Central del Ecuador, empiezan a ofertar carreras con la modalidad a distancia. Se puede evidenciar claramente que a partir del año 2000 existe un mayor crecimiento de universidades que imparten estudios académicos en esta modalidad de educación.

Algunas de las principales características de las Universidades más significativas que ofrecen estudios a distancia en el Ecuador, se detallan en la tabla 1:

Tabla 1. Universidades que ofrecen estudios a distancia en el Ecuador

Características Dominantes	Universidad Técnica Particular de Loja	Universidad de las Fuerzas Armadas	Universidad Católica Santiago de Guayaquil
Fecha de creación	05/05/1971	20/12/1977	26/05/1962
Año de inicio EaD	1976	1988	2004
Oferta Académica	18 carreras	15 carreras	6 carreras
Centros de apoyo	82 nacionales 3 internacionales	21 nacionales	19 nacionales
Programa formativo (carreras)	Créditos Académicos	Asignaturas	Créditos Académicos
Estudiantes promedio por carrera (Semestre/2015)	21645	831*	1238
Personal Docente (2015)	1310	1195	-

*Estudiantes promedio correspondientes al 2014.

Fuente: Portal Web IES. Elaboración propiaa

En nuestro país, gracias a los avances de las tecnologías de la información y comunicación, las instituciones de educación superior a distancia han incluido algún tipo de soporte tecnológico en sus programas educativos, especialmente la incorporación de las aulas virtuales. Sin embargo, hay que considerar que la Universidad San Francisco de Quito es la única en el país que oferta sus programas académicos en línea, una modalidad de estudios totalmente virtualizada.

1.1 Los centros de apoyo en el marco legal de Ecuador

De acuerdo al Reglamento de Régimen Académico, las instituciones de educación superior que oferten carreras y programas académicos en modalidad a distancia y en línea, deberán contar con unidades administrativas de soporte institucional para el desarrollo de los procesos de aprendizaje en modalidad a distancia.

Dichas unidades serán consideradas como centros de apoyo y deberán contar con una adecuada infraestructura tecnológica y pedagógica, con el fin de que los estudiantes de las distintas zonas del país puedan realizar sus trabajos colaborativos y prácticos en estos lugares; de igual forma, deberán estar provistos de bibliotecas físicas y virtuales.

Entre las funciones que deben desempeñar los centros de apoyo están gestionar la vinculación entre los alumnos y la sociedad, respaldar las actividades de formación integral y colaborar activamente en el desarrollo de las prácticas pre profesionales y demás actividades de gestión que se pudieren desarrollar.

De igual forma, como lo establece el Reglamento de Régimen Académico, los centros universitarios deben cumplir con las condiciones adecuadas con el fin de que los profesores tutores y técnicos docentes desarrollen las distintas actividades de aprendizaje de manera adecuada y óptima.

Adicionalmente, la distribución de los recursos académicos, administrativos y tecnológicos de los centros de apoyo, variará en función del número de estudiantes con que cuente el centro, de las carreras que se oferten y de la población del área urbana y rural a la que se preste atención.

Así mismo, en el mes de marzo del año 2016, el Consejo de Educación Superior (CES) emitió algunos parámetros y requisitos para el adecuado funcionamiento de los Centros de Apoyo, entre los principales anotamos:

- ***Todas las instituciones de educación superior que oferten estudios en la modalidad a distancia, para el desarrollo de su oferta académica, deberán contar con contratos, convenios u otros documentos que acrediten la propiedad o el derecho al uso de las instalaciones para el funcionamiento del centro.***

- *Las actividades académicas y administrativas deberán estar coordinadas desde la sede matriz, de una sede o de una extensión debidamente acreditada por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES).*

- *La creación de los centros de apoyo deberá regirse bajo el principio de pertinencia, tomando en cuenta que la promoción de la oferta académica deberá estar en función de las necesidades del entorno.*

- *Los centros de apoyo deberán contar con un Coordinador del centro, personal docente, profesores ocasionales para el desarrollo de las tutorías institucionales y expertos en informática.*

- *Gestionar los recursos de aprendizaje a través de políticas adecuadas que garanticen su disponibilidad y acceso de los estudiantes.*

- *Infraestructura física y tecnológica en función de las carreras o programas, número y condiciones especiales de los estudiantes.*

- *Dentro de los procesos de aprendizaje que se desarrollen en los centros de apoyo se deben considerar: tutorías académicas, tutorías institucionales, evaluación de los aprendizajes.*

- *El personal académico y los estudiantes de los centros de apoyo deben contar con participación en los estamentos del gobierno y cogobierno de las instituciones de educación superior.*

- *Promover y fomentar la realización de actividades culturales*

- *Contar con personal capacitado para atender a docentes y estudiantes*

- *Ser sostenibles en el tiempo*

2. Contexto de la modalidad abierta y a distancia de la Universidad Técnica Particular de Loja

La Modalidad Abierta y a Distancia (MAD) de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), de la que es pionera en Latinoamérica, inicia su actividad educativa en el año 1976, con el fin de atender a un amplio sector del Magisterio Nacional (profesorado de secundaria) que por diversas razones, geográficas, familiares, profesionales, no había podido acceder a la educación universitaria.

Comienza sus actividades académicas a través de los Institutos de Ciencias Pedagógicas y Ciencias Básicas con las especialidades de: Ciencias Pedagógicas, Matemáticas, Física y Química, en 34 Centros Asociados y con un total de 1259 alumnos matriculados (Rubio, M.; Aguilar, R.; Carrión, J., 2006) en las diferentes provincias del Ecuador.

Con el desarrollo de la educación a distancia se trata de hacer realidad el principio de democratización de la educación y de igualdad de oportunidades, permitiendo que todas las personas que lo deseen tengan acceso a la misma. Ésta delicada labor de formación permite a la UTPL brindar una educación superior de grado, postgrado y educación continua, a través de las siguientes variantes: a distancia tradicional, semipresencial, en línea.

A la fecha, la UTPL cuenta con 85 Centros de Apoyo, brindando servicio en todas las provincias del país, y además, atendiendo a los ecuatorianos residentes en el exterior, así como a otros estudiantes latinos en los centros de Madrid, New York y Roma, a través de la oferta de 18 carreras, como se observa en la imagen 1..

Imágen 1. Centros Universitarios. La presencia de la UTPL en el Territorio Nacional e Internacional



CENTROS UNIVERSITARIOS 2016	
Regionales	2
Delegaciones de los Centros Regionales	10
Centros Provinciales	22
Centros Asociados	21
Oficinas de Información y Gestión	27
Centros Internacionales	3
TOTAL	85

Fuente: Elaboración propiaa

El tipo de organización a lo largo de los años ha ido cambiando en consonancia con los diversos cambios que ha experimentado el sector educativo.

De igual manera, los distintos factores sociales, económicos y de contexto, han cambiado, por lo que la propia estructura y organización de la universidad ha tenido que cambiar. La organización de la MAD cuenta con dos instancias fundamentales: la sede central y los centros universitarios.

La Sede Central ejerce la administración y gestión a través del Vicerrectorado de Modalidad Abierta y a Distancia y un equipo de cinco direcciones que gestionan los ámbitos fundamentales del sistema de estudios. La Dirección de Calidad y Centros Universitarios es la unidad encargada del control, planificación y aprobación de los procesos de calidad en MAD, así como el desarrollo de la red de centros universitarios.

Los centros universitarios de la UTPL son considerados estructuras de apoyo a la gestión administrativa y académica de la universidad, sirven de vínculo entre los estudiantes y la sede central, considerando la ubicación dis-

persa de los estudiantes; estos centros, para su organización y funcionamiento, siguen las orientaciones dadas desde la sede central.

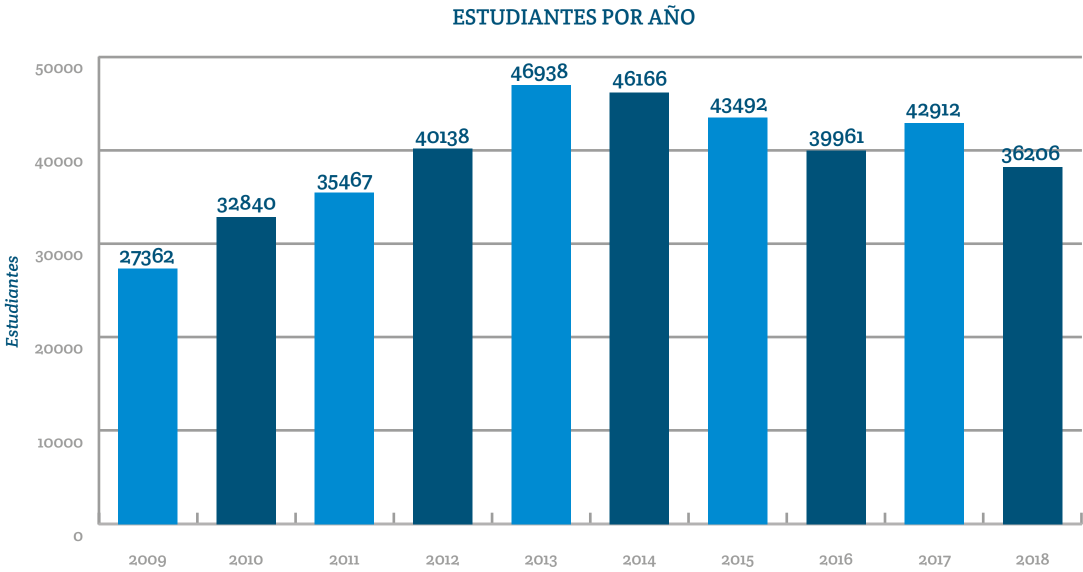
El número de centros de apoyo y de alumnos que cursan estudios en la modalidad a distancia se ha incrementado significativamente. Las condiciones de infraestructura física y tecnológica, en función de las carreras o programas que se ofertan, han incidido en la organización y regionalización de los centros de apoyo de la UTPL.

A partir del mes de noviembre del 2012, la estructura de los centros universitarios cambia obedeciendo a un proceso de regionalización que responde a las necesidades de los estudiantes, del contexto y de los requerimientos de la administración actual.

Dada su naturaleza, funcionamiento y ubicación, se distinguen cuatro clases de centros universitarios: Centro Regional (CR), Centro Provincial (CP), Centro Asociado (CA) y Centros Universitarios Internacionales (CI). Además, la UTPL cuenta con Oficinas de Información y Gestión (OIG). Con este proceso de regionalización surge la figura del Coordinador Zonal, quien es el responsable del adecuado funcionamiento de los Centros Universitarios y de las Oficinas de Información y Gestión, y apoya las actividades de gestión y de vinculación con la colectividad como función principal.

En consonancia al proceso de regionalización y con el propósito de conocer la evolución de la matrícula de los estudiantes de modalidad abierta y a distancia, se presenta en la ilustración 3, datos estadísticos de los alumnos matriculados en esta modalidad a partir del año 2009 hasta el año 2018.

Gráfica 1. Estudiantes por año MAD. 2009-2018



Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

De esta forma la UTPL, ligada a los principios de su misión institucional, promueve una educación inclusiva que reconoce la diversidad y responde a las particularidades de la población, sin discriminación de género, raza, cultura, o discapacidad, contribuyendo así a la eliminación de las barreras existentes en el sistema educativo; una muestra de ello es el número de estudiantes que se matriculan en cada uno de los Centros de apoyo con que cuenta la UTPL, como se visualiza en la tabla 2:

Tabla 2. Número de estudiantes por centro

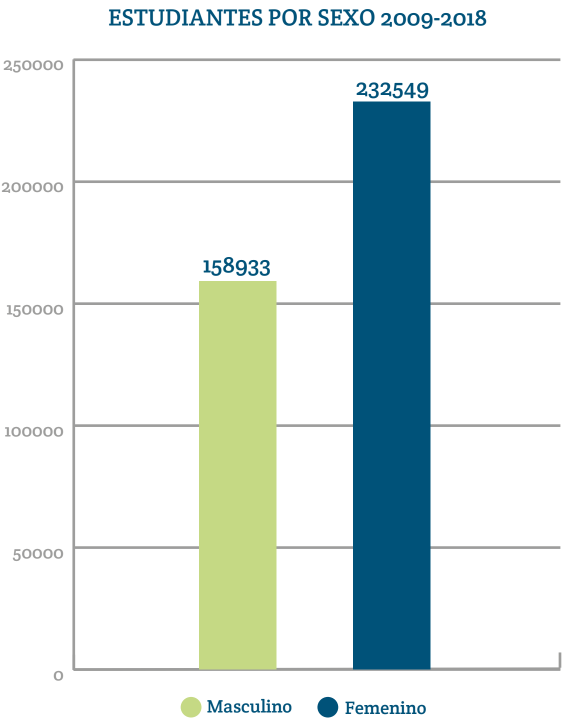
Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

Estudiantes por centro 2009 - 2018	
Centro	Estudiante
QUITO	62306
GUAYAQUIL	31286
CUENCA	24998
LOJA	20271
QUITO-CARCELÉN	19216
QUITO-VILLAFLORA	18624
QUITO-SAN RAFAEL	14611
SANTO DOMINGO	13042
MACHALA	12460
QUITO-TURABAMBA	8547
IBARRA	8336
AMBATO	7921
NUEVA LOJA (LA)	7915
RIOBAMBA	7109
PORTOVIEJO	6430
LATACUNGA	6092
QUITO-TUMBACO	6004
ZAMORA	5672
MANTA	5007
ESMERALDAS	4604
SALINAS	4596
MADRID	4440
TULCÁN	4313
QUEVEDO	4078
CARIAMANGA	3926
Total	391482

2.1 Número de estudiantes matriculados por sexo

En este apartado debemos considerar que uno de los elementos diferenciadores para distinguir grupos poblacionales es el sexo. En nuestro caso, el predominio del sexo femenino se refleja en un 59.4% del total de alumnos matriculados en el periodo de análisis, mientras que el 40.6% corresponde al sexo masculino, como se puede comprobar en la gráfica 2:

Gráfica 2. Número de estudiantes matriculados por sexo

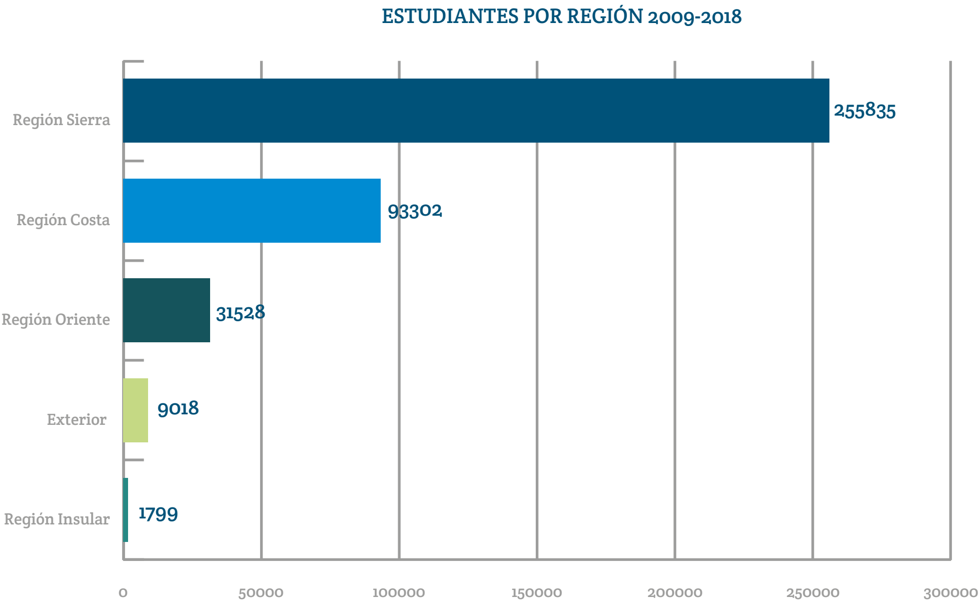


Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

2.2 Número de estudiantes matriculados por Región

Con el propósito de contribuir al desarrollo social y cultural de cada una de las regiones que conforman nuestro país, y como respuesta a una sociedad que plantea nuevas exigencias y retos en la educación superior, la UTPL oferta dieciocho carreras en la regiones costa, sierra, oriente, insular y en el exterior. Como lo podemos evidenciar en la ilustración 6, la región sierra registra el 65.35% de estudiantes matriculados, la región costa el 23.83%, y la región oriental el 8.05%; cabe destacar que la región insular que, aunque se encuentra fuera del Ecuador continental registra un total del 0.45%, en esta región la MAD cuenta con un centro asociado en la Isla Isabela y dos centros provinciales en las Islas San Cristóbal y Santa Cruz.

Gráfica 3. Número de estudiantes matriculados por región



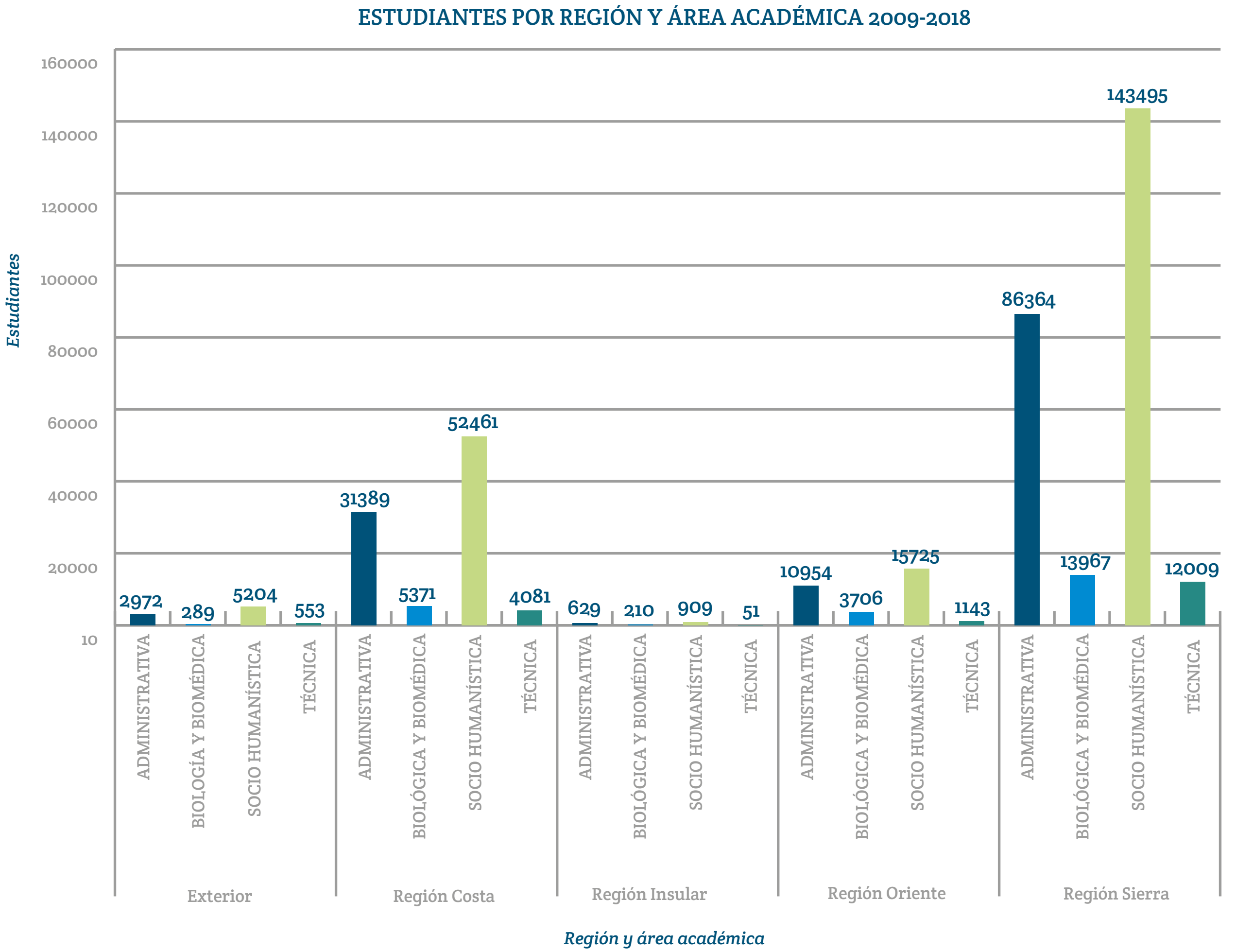
Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

3.3 Número de estudiantes matriculados por Región y Área Académica

Sobre este punto, es preciso mencionar que la UTPL cuenta con cuatro áreas académicas y de investigación de acuerdo con las tendencias científicas y académicas actuales; a las necesidades del desarrollo local, regional y nacional; a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos; a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional; a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; y a la vinculación con la estructura de cada provincia y región.

Es por ello que de acuerdo al interés de los futuros profesionales el área que mayor demanda presenta es la socio-humanística con 217794 matriculados, seguida del área administrativa con un total de 132308 matriculados. Continuando en orden de importancia, el área biológica registra un total de 23543 estudiantes matriculados en el período de análisis, con la titulación de Gestión Ambiental, única carrera que se oferta en esta área en la modalidad de estudios; de igual forma en el área técnica la titulación de Informática, en donde se registra un total de 117837 matriculados. Ver gráfica 4.

Gráfica 4. Estudiantes matriculados por región y área académica

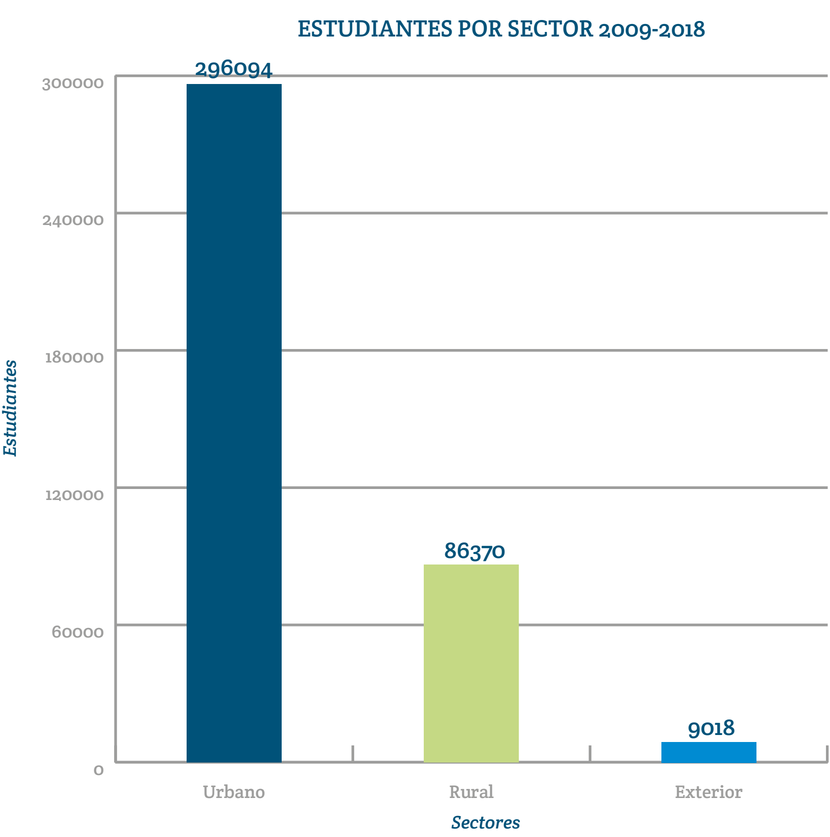


Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

2.4 Número de estudiantes matriulados por Sector

Si hablamos de contextos urbanos y rurales para la puesta en marcha de la educación a distancia, la UTPL a través de la MAD cumple con su objetivo. Históricamente, como lo podemos ver en la ilustración 8, la zona urbana concentra la mayor parte de estudiantes matriculados, representa el 75.63% del total de toda la población, el 22.06% representa a aquellos estudiantes matriculados en la zona rural, seguidos de un 2.31% que son aquellos estudiantes migrantes latinos que van al exterior en busca de mejores oportunidades de trabajo, pero que a su vez inician una carrera profesional o continúan con una profesionalización iniciada anteriormente en su país de origen.

Gráfica 5. Estudiantes matriculados por sector



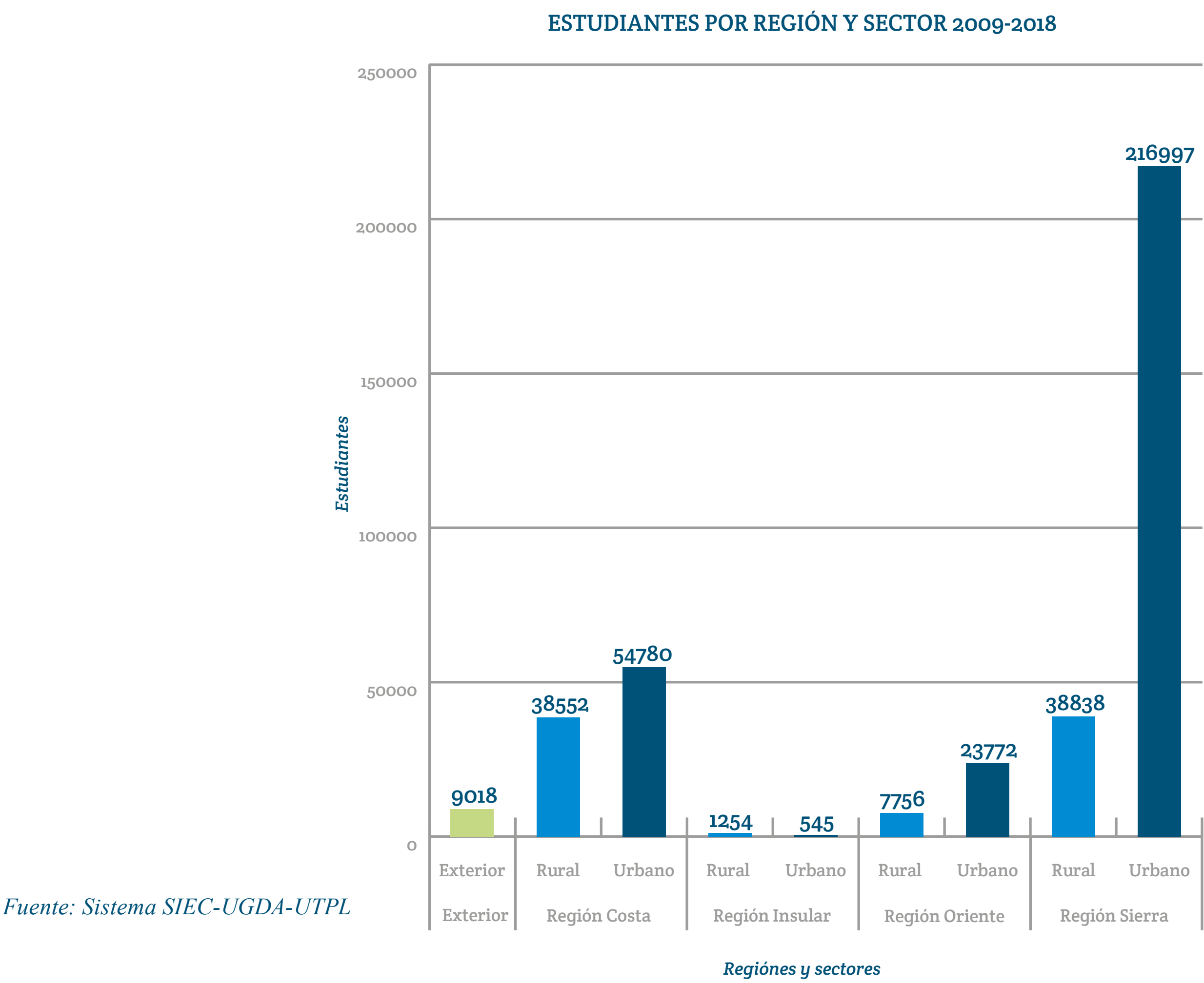
Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

2.5 Número de estudiantes matriculados por Región y Sector

En la búsqueda de brindar igualdad de oportunidades a las poblaciones de todas las regiones del Ecuador, de las zonas tanto urbanas como rurales, pero reconociendo las particularidades y limitaciones que presenta el contexto rural y el exterior, la UTPL desarrolla su oferta educativa en las cuatro regiones del país y del exterior.

Así, la región sierra, en el sector urbano como rural, registra un total de 255835 estudiantes, la región costa acoge a un total de 93302 estudiantes matriculados en la zona urbana como rural, la región oriental matriculó a un total de 31528 estudiantes durante el periodo de análisis, si hablamos de la región insular son 1799 estudiantes de las zonas urbanas y rurales los que pertenecen a la MAD de la UTPL, y en el exterior son 9018 estudiantes los que adquieren una educación pertinente y de calidad. Ver gráfica 6.

Gráfica 6. Estudiantes matriculados por región y sector.



Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

2.6 Número de estudiantes matriculados por Titulación y Sector

La MAD de la UTPL oferta dieciocho titulaciones. En relación a las titulaciones de mayor demanda se destacan las de Derecho y Psicología; seguidamente la titulación de Administración de Empresas y Contabilidad y Auditoría, son las que mayor número de alumnos matriculados presentan, como se puede ver en la tabla 2.

Tabla 3. Número de estudiantes matriculados por titulación y sector

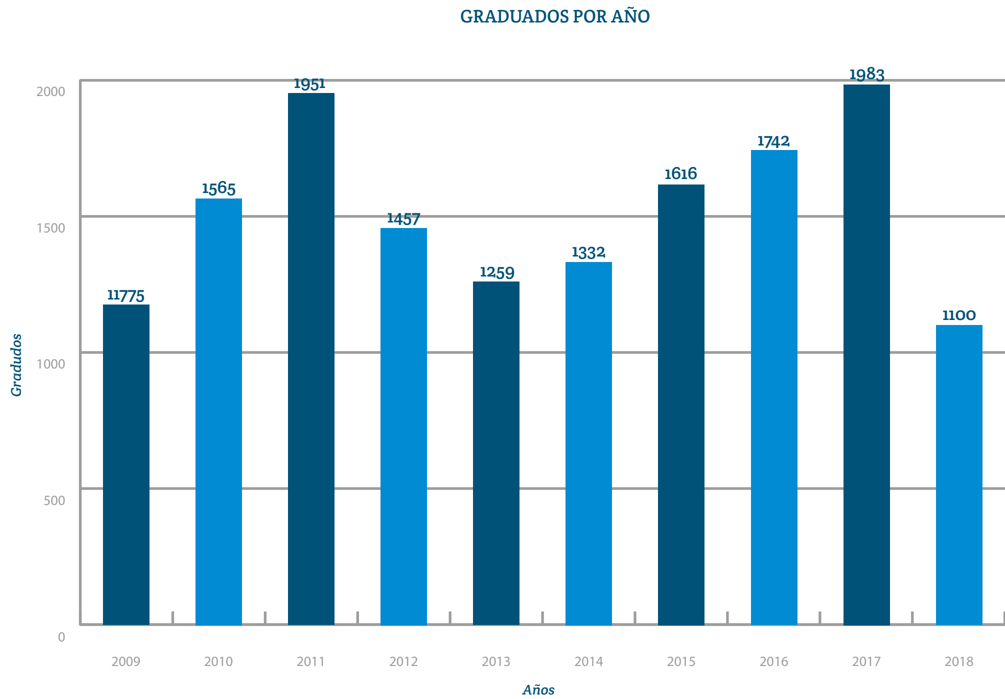
Estudiantes por titulación y Sector				
Titulación	Exterior	Rural	Urbano	Total
DERECHO	2121	17087	68006	87214
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	1033	8255	34192	43480
PSICOLOGÍA	842	8550	31378	40770
CONTABILIDAD Y AUDITORIA	510	9001	27244	36755
CIENCIAS DE LA EDUCACION MENCIÓN EDUCACION BÁSICA	324	8165	16109	24598
GESTIÓN AMBIENTAL	289	5937	17317	23543
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION INGLÉS	801	4133	14478	19412
INFOMÁTICA	552	3202	13829	17583
CIENCIAS DE LA EDUCACUÓN MENCIÓN EDUCACIÓN INFANTIL	500	4748	10571	15819
COMUNICACIÓN SOCIAL	334	2293	11266	13893
ASISTENCIA GERENCIAL Y RELACIONES PÚBLICAS	132	2420	9980	12532
ADMINISTRACIÓN EN BANCA Y FINANZAS	273	2728	9261	12262
HOTELERÍA Y TURÍSMO	709	2027	8352	11088
ECONOMÍA	249	2071	7468	9788
ADMINISTRACIÓN EN GESTIÓN PÚBLICA	22	1592	4137	5751
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION FÍSICA Y MATEMÁTICA	69	1464	3985	5518
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION LENGUA Y LITERATURA	99	1301	3518	4919
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION QUÍMICA Y BIOLOGÍA	74	839	2000	2913
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION CIENCIAS HUMANAS Y RELIGIOSAS	40	441	2258	27739
ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA	43	52	388	494
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	1	51	202	254
SECRETARIADO EJECUTIVO BILINGÜE	1	13	144	158
Total	9018	86370	296094	391482

Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

2.7 Número de Graduados por Año

De acuerdo a los datos registrados a partir del año 2009 y hasta el año 2017, se registra un incremento promedio del 2,43% en el número de estudiantes que obtienen su grado académico en la MAD en las distintas áreas del conocimiento, como se presenta en la gráfica 7.

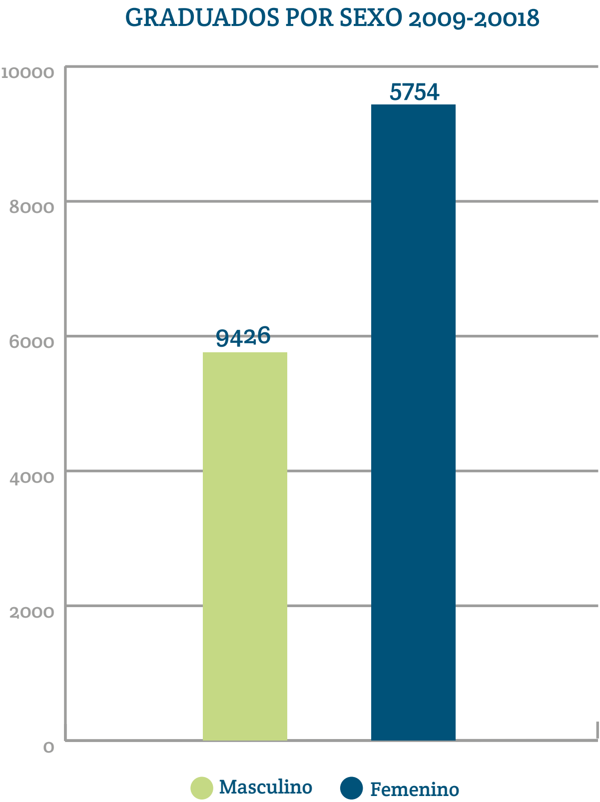
Gráfica 7. Número de graduados por año



Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

2.8 Número de graduados por sexo

En el periodo comprendido entre los años 2009 – 2018, las mujeres recibieron el 62.09% de los títulos de educación superior de tercer nivel y los hombres el 37.91%. En total 15180 títulos de formación universitaria han sido otorgados en el periodo por parte de la UTPL. Ver gráfica 8.



Gráfica 8. Número de graduados por sexo

Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

2.9 Número de graduados por Centro

Los centros de apoyo constituyen el eje de apoyo administrativo para el desarrollo de las actividades de los estudiantes mientras alcanzan su grado académico y sirven de vínculo entre la institución y sus graduados. Los ochenta y cinco centros de apoyo de la UTPL se encuentran distribuidos en cada una de las provincias de nuestro país. En la ilustración 13 se puede apreciar el número de graduados según el centro al que pertenecen los estudiantes.

Tabla 4. Número de graduados por centro

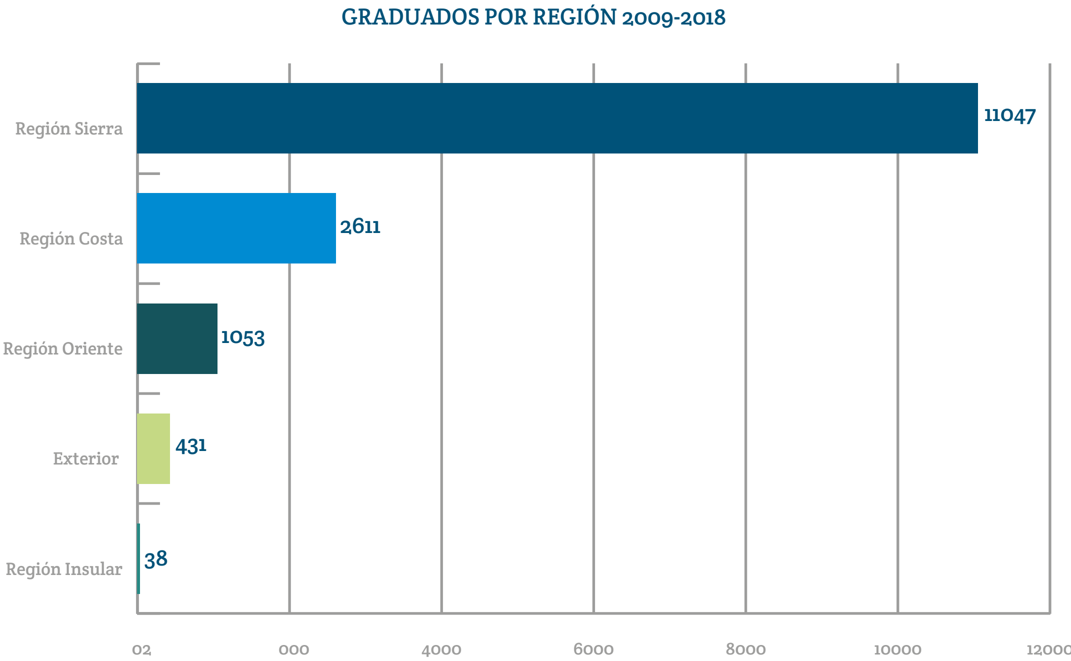
Estudiantes por centro 2009 - 2018	
Centro	**Estudiante**
QUITO	3427
LOJA	1447
CUENCA	1373
GUAYAQUIL	1002
QUITO-VILLAFLORA	535
QUITO-SAN RAFAEL	531
MACHALA	480
IBARRA	432
QUITO-CARCELÉN	416
RIOBAMBA	408
SANTO DOMINGO	388
ZAMORA	344
CARIAMANGA	317
AMBATO	304
LATACUNGA	262
PORTOVIEJO	241
MADRID	238
TULCÁN	207
MACAS	205
NUEVA LOJA (LA)	149
MANTA	146
QUITO-TUMBACO	130
ESMERALDAS	127
NEW YORK	125
PUYO	122
Total	15180

Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

2.10 Número de graduados por Región

De igual forma, de acuerdo a estadísticas registradas durante el periodo 2009 – 2018, el 72.77% de los graduados corresponden a la región sierra, seguido de la región costa con el 17.20%, la región oriental con el 6.93%, mientras que la región insular y los graduados en el exterior representan un 0,25% y 2.83% respectivamente, como se observa en la gráfica 9.

Gráfica 9. Número de graduados por región



Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

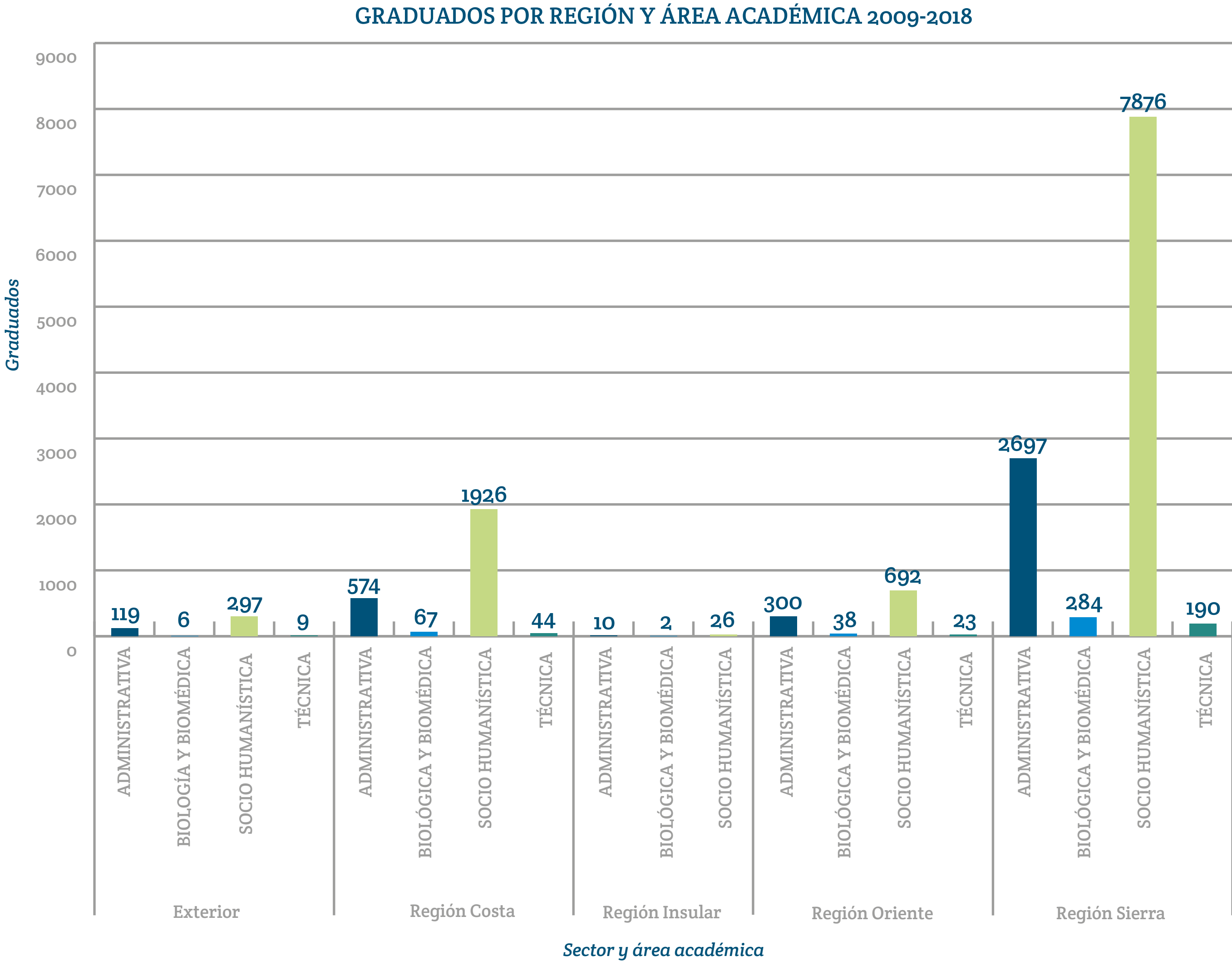
2.11 Graduados por Región y Área Académica

Las áreas académicas en la UTPL se encuentran agrupadas de acuerdo con su afinidad temática o con la correlación de sus contenidos, con los campos específicos del conocimiento y con los campos de acción, ocupación y desempeño profesional a los que conducen. Cada área del conocimiento agrupa un promedio de cuatro a cinco titulaciones.

Según la ilustración 15, el mayor número de titulados se concentra en el área socio-humanística, dando un total de 10817 graduados en las titulaciones de Derecho, Psicología, Comunicación Social y Ciencias de la Educación

con sus variantes: Lengua y literatura, Educación Básica, Ciencias Humanas y Religiosas, Inglés, Educación Infantil, Físico-Matemáticas y Químico-Biológicas; seguidos por el Área Administrativa, con un total de 3700 graduados en esta área del conocimiento que comprende las titulaciones de Administración de Empresas, Banca y Finanzas, Contabilidad y Auditoría, Hotelería y Turismo, Economía. En el Área Biológica y Técnica existe un total de 397 y 266 graduados, respectivamente, en el periodo comprendido entre los años 2009 y 2018.

Gráfica 10. Graduados por región y área académica



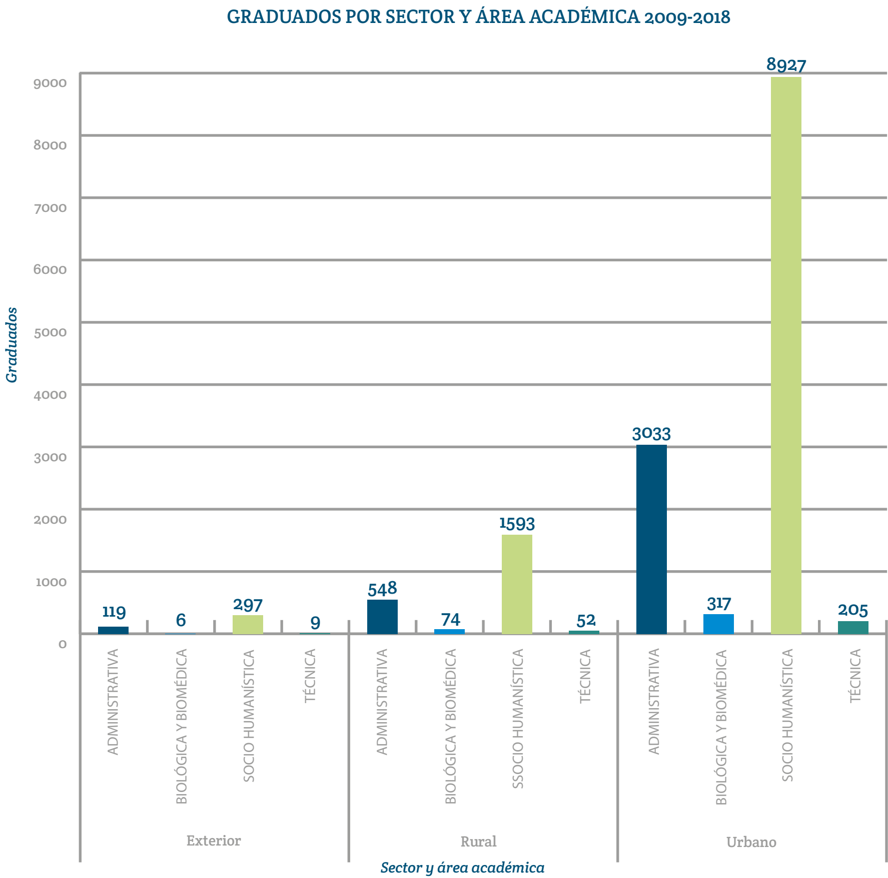
Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

2.12 Graduados por Sector y Área Académica

Con el objetivo de disminuir las brechas entre las zonas rurales y urbanas, entre grupos poblacionales, garantizar la igualdad en las condiciones de acceso y permanencia, y con el fin de proporcionar una educación de calidad para todos los niveles, la MAD ha extendido su oferta académica en las distintas áreas del conocimiento con el fin de llegar a todos los rincones del país y del exterior.

A continuación en la gráfica 11, se detalla el número de graduados por sector del área urbana y rural, de acuerdo a las áreas del conocimiento:

Gráfica 11. Graduados por sector y área académica



Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

De acuerdo a los datos expuestos, se evidencia que gracias a la educación a distancia se ha superado una de las mayores problemáticas que existían de acceso a la educación, se han ampliado los niveles de cobertura y las distancias hasta el centro educativo ya no son un obstáculo; la universidad llega al lugar de residencia de sus estudiantes a través de técnicas de aprendizaje basadas en dispositivos móviles m-learning y de las comunicaciones que los mismos estudiantes pueden establecer con sus profesores y con el centro universitario. Ya no es un problema el que estudiante se encuentre en una zona rural.

2.13 Graduados por Titulación y Sector

En este apartado, es importante destacar que durante el periodo de análisis 2009-2018, como se observa en la ilustración 17, la titulación que registra mayor número de graduados es Derecho con 4779 estudiantes, destacándose que esta titulación fue una de las primeras que ofreció la modalidad a distancia. Le siguen en orden de prioridad otras especializaciones como Ciencias de la Educación en la mención de Educación Básica, Contabilidad y Auditoría y Administración de Empresas.

Aquí se debe resaltar que el 82.23% de graduados corresponde a la zona urbana, seguidos del 14.93% que pertenecen a la zona rural y un 2.84% de graduados son aquellos que se encuentran localizados en el extranjero, en países de alta migración ecuatoriana, por lo que en su mayoría, los estudiantes son emigrantes ecuatorianos e hispanoamericanos.

Tabla 5. Graduados por titulación y sector

Estudiantes portitulación y Sector				
Titulación	Exterior	Rural	Urbano	Total
DERECHO	146	540	4093	4779
CIENCIAS DE LA EDUCACION MENCIÓN EDUCACION BÁSICA	21	463	1589	2073
CONTABILIDAD Y AUDITORIA	30	240	1095	1365
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	41	157	1038	1236
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION INGLÉS	39	152	780	971
PSICOLOGÍA	20	110	695	825
CIENCIAS DE LA EDUCACUÓN MENCIÓN EDUCACIÓN INFANTIL	20	100	495	615
COMUNICACIÓN SOCIAL	21	51	403	475
GESTIÓN AMBIENTAL	6	74	317	397
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION FÍSICA Y MATEMÁTICA	8	60	283	351
ADMINISTRACIÓN EN BANCA Y FINANZAS	12	46	254	312
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION LENGUA Y LITERATURA	8	45	233	286
INFOMÁTICA	9	52	205	266
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION CIENCIAS HUMANAS Y RELIGIOSAS	6	23	209	238
HOTELERÍA Y TURÍSMO	20	29	178	227
ASISTENCIA GERENCIAL Y RELACIONES PÚBLICAS	1	40	163	204
ECONOMÍA	6	15	143	164
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION QUÍMICA Y BIOLOGÍA	4	37	99	140
ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA	7	6	63	78
SECRETARIADO EJECUTIVO BILINGÜE	1	6	53	60
ADMINISTRACIÓN EN GESTIÓN PÚBLICA	1	9	46	56
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION HISTORIA Y GEOGRAFÍA	1	11	15	27
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION PEDAGOGÍA			11	11
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION CIENCIAS SOCIALES	1		9	10
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION CONTABILIDAD Y AUDITORÍA	1		4	5
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA	1		3	4
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCION EDUCACIÓN PRIMARIA		1	2	3
Total	431	2267	12482	15180

Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

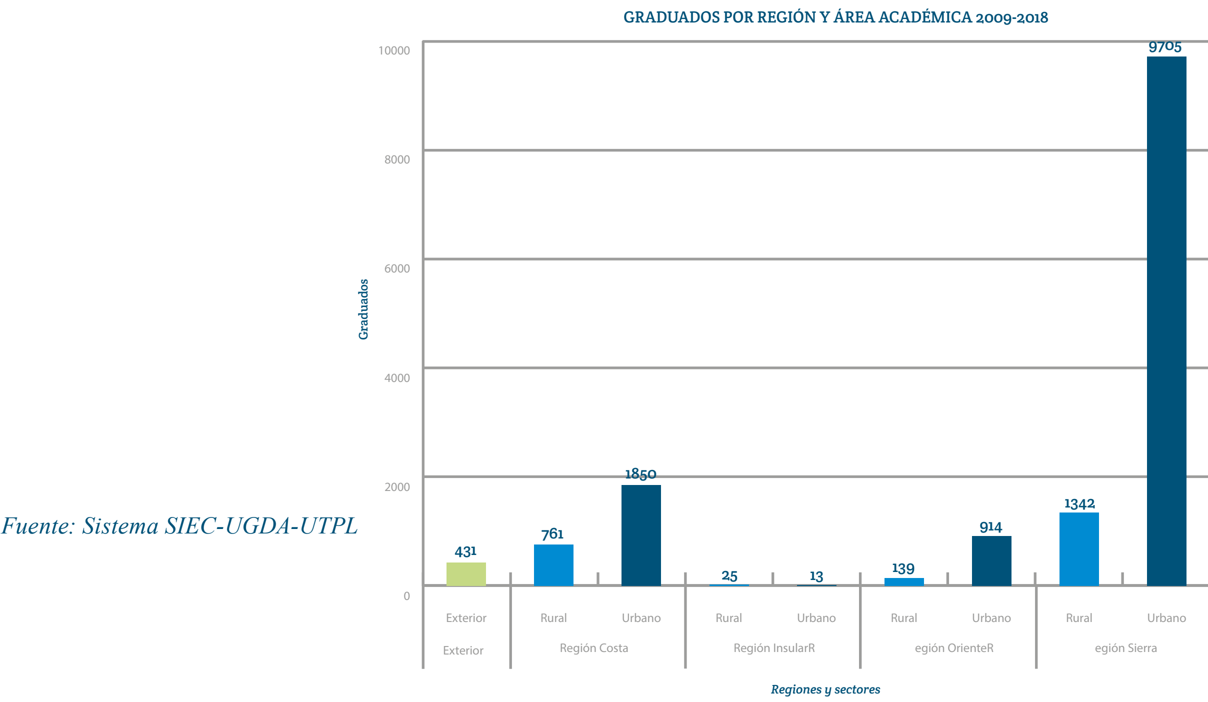
2.14 Graduados por Región y Sector

De acuerdo a Heckman (2006), cerrar brechas educativas entre las zonas urbanas y rurales debe ser una necesidad imperante, lo cual se justifica por razones de equidad, justicia social y desarrollo económico; sin embargo, esta inversión también se puede defender basándose en argumentos de eficiencia económica.

Por tal motivo, la UTPL, a través de la MAD, trata de llegar a todas las zonas del país cerrando brechas en términos de años de cobertura, permanencia y calidad de la educación, con el fin de favorecer y asegurar la continuidad de todas las personas que deseen cursar sus estudios y desean obtener un título profesional. Lo anterior implica el desarrollo de nuevos centros de apoyo, la creación de nuevas oficinas de gestión y la implementación de obras de infraestructura que cumplan con condiciones de accesibilidad, con el propósito de acoger a todas las personas de la comunidad, independientemente de su procedencia social, cultural o características individuales y dar respuesta a la diversidad de sus necesidades de aprendizaje.

Una evidencia de ello es el número de graduados por región y sector en nuestro país, como se detalla en la gráfica 12.

Gráica 12. Graduados por región y sector



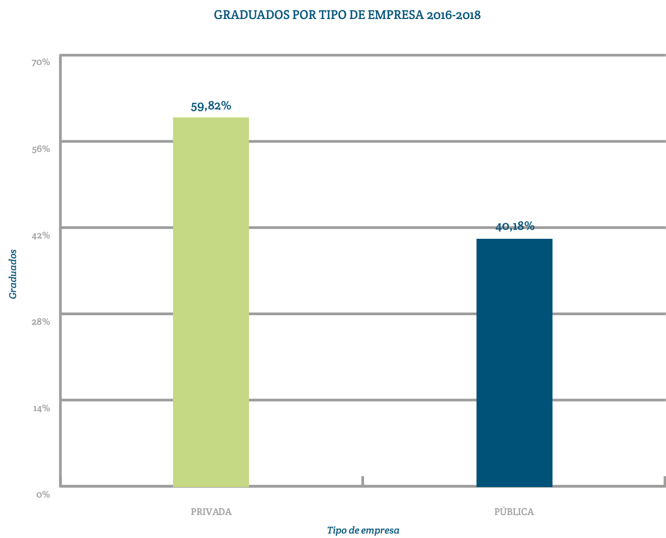
Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

Los datos presentan que el sector urbano registra un mayor número de graduados, 12482 en todas las regiones del país, el sector rural presenta un segundo orden con un total de 2267 graduados. Sin embargo, se destaca que en la región insular el sector rural representa un 65% de los graduados y el 34% representa a los graduados del sector urbano.

2.15 Graduados por tipo de empresa donde trabajan

Las empresas en función del origen de su capital se pueden clasificar en públicas o privadas. De acuerdo a los datos obtenidos, fue posible sistematizar que el 59.82% de graduados de la UTPL trabajan en empresas privadas y un 40.18% labora en el sector público. Esto se evidencia en la gráfica 13.

Gráfica 13. Graduados por tipo de empresa

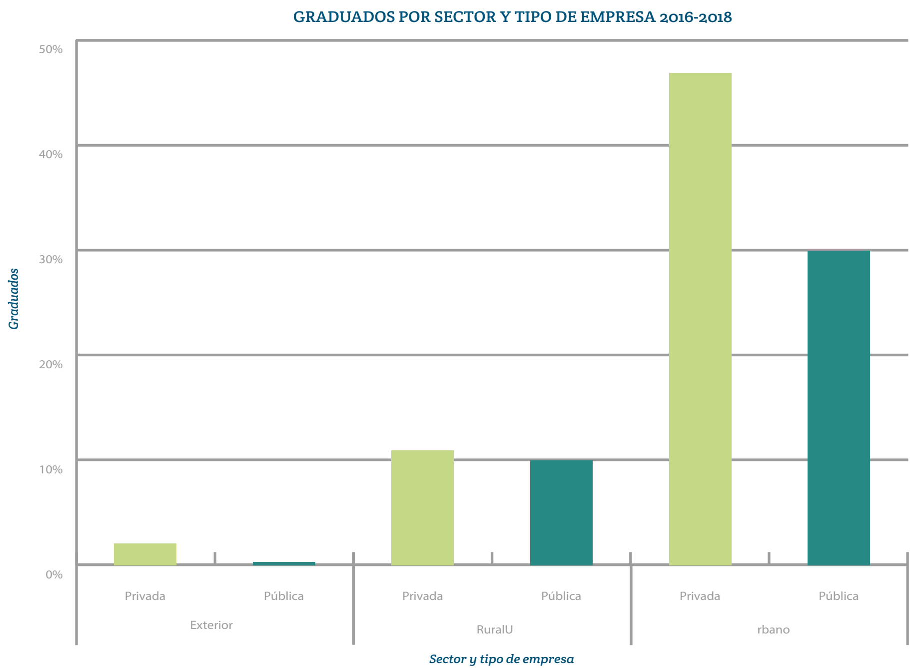


Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

2.16 Graduados por Sector y Tipo de Empresa donde trabajan

El ingreso al mercado laboral de los graduados de la MAD se puede considerar que ha sido privilegiado para aquellos estudiantes de la zona urbana, registrando un 46.82 % de graduados que se desempeñan en empresas privadas y un 29.91% en el sector público. Los graduados en las áreas rurales participan en el sector privado en un 10.94% y en el sector público en un 9,97%. Ver gráfica 14.

Gráfica 14. Graduados por sector y tipo de empresa donde trabajan



Fuente: Sistema SIEC-UGDA-UTPL

3. Conclusiones

- De acuerdo con los datos presentados, la UTPL cumple con su rol social de manera responsable, llega a cada uno de los rincones más alejados del país otorgando una educación de calidad en las distintas áreas; cada uno de sus egresados, desde su lugar de trabajo, brindan un aporte a la sociedad, son ellos quienes a partir de las necesidades de su entorno se encargan de contribuir al crecimiento cultural y social, de su ciudad.

- Los centros de apoyo de la UTPL, mediante el reconocimiento de las necesidades y vivencia del entorno de los estudiantes de las zonas urbanas como rurales, se constituyen en agentes promotores del desarrollo.

- La infraestructura física y tecnológica adecuada en cada uno de los centros de apoyo, en las distintas regiones del país, permite el desarrollo integral del estudiante y de la localidad en la que se desenvuelve.

- La conformación de alianzas entre las IES, sector productivo, entidades gubernamentales y cooperación internacional para el desarrollo y fortalecimiento de cada región, son algunas de las estrategias que lleva a cabo la UTPL, para el fortalecimiento de su actividad académica.

- Dentro de cada uno de sus programas formativos la MAD ha considerado la realización de prácticas pre-profesionales y pasantías, con el fin de que el estudiante de cada región aplique el conocimiento en distintas áreas (económicas, ambientales, psicosociales y legales entre otras) en pro del mejoramiento del entorno en el que vive.

- La constante migración del campo a la ciudad ha provocado que las zonas urbanas vayan en aumento, en contraste con el número de habitantes de las zonas rurales que ha ido disminuyendo, de ahí la importancia de generar una oferta académica con el fin de que el habitante de la zona rural genere su propio crecimiento económico desde el lugar donde se encuentra.

- Implementación de materiales y tecnologías constructivas de fácil acceso, ejecución y mantenimiento, dadas las condiciones de accesibilidad y dispersión en el entorno rural.

- Promover el desarrollo de acciones propias en el ámbito rural que permitan el fortalecimiento de las competencias básicas de los estudiantes, el mejoramiento de sus aprendizajes y su formación integral, por medio de herramientas pertinentes y de calidad que involucren a la comunidad.

Referencias Bibliográficas

CES. (2013). *Reglamento de Régimen Académico.* (Reformado mediante resoluciones RPC-SQ-13-No.146-2014, RPC-SQ-4S-No.535-20 14, RPC-SQIB-No.206-20 15 y RPC-SQ-22-No.262-2015, de 09 de abril de 2014, 17 de diciembre de 2014, 06 del año de mayo 2015 y 10 de junio de 2015 respectivamente.)

CES. (2016). *Reglamento para la regulación de aranceles, matrículas y derechos en las instituciones de educación superior particulares* RPC-SE-07-No.030-2015. Recuperado el 7 de noviembre de 2016, de: http://www.ces.gob.ec/index.php?option=com_phocadownload&view=category&download=796:proyecto-de-reglamento-para-la-regulacion-de-aranceles-de-matriculas-y-derechos-en-las-instituciones-de-educacion-superior&id=12:reglamentos-expedidos-por-el-ces&Itemid=266

CES. (2015). *Reglamento para carreras y programas académicos en modalidades en línea, a distancia y semipresencial o de convergencia de medios* PRES-CES-No.103.

Jardines, F. (2009). *Desarrollo histórico de la educación a distancia. Innovaciones de Negocios, 6(2),* 225 - 236. Recuperado el 25 de Octubre de 2017, de innovaciones de Negocios: http://www.web.facpya.uanl.mx/rev_in/Revistas/6.2/A5.pdf

LOES. (2010). *Ley Orgánica de Educación Superior.*

UTPL. (2017). *Guía general de Educación a Distancia.* (Tercera ed.). Loja, Ecuador: Ediloja.

Villalonga, A. (s.f). *La Educación Superior a distancia. Modelos, retos y oportunidades.* Recuperado el 24 de octubre de 2017, de Oficina de la UNESCO: http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/pdf/educacion_a_distancia_modelo_final.pdf.

Estrategias didácticas para mejorar la efectividad Una experiencia en la capacitación de técnicos forestales en México

María Elena Murillo Soto,
José Aniseto Díaz Balderas

María Elena Murillo Soto

Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN). México

José Aniseto Díaz Balderas

Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN). México

Introducción

Los sistemas de educación a distancia surgieron de la educación presencial tradicional y mantuvieron gran parte de sus métodos didácticos, entre ellos la dependencia y autoridad del profesor en los procesos de dirección, instrucción y evaluación del aprendizaje.

En la actualidad, la evolución de la tecnología nos ha llevado a una era del conocimiento en que la información se encuentra disponible e ilimitada; pero paradójicamente, si bien esta posibilidad es un aporte invaluable, también ha generado la situación de colocar a la educación en un escenario en que los medios, métodos y actores, son cuestionados por su eficiencia y eficacia para generar aprendizajes y para mantener la atención y permanencia de los educandos, ya sea en los espacios presenciales o virtuales.

Dueñas (2016), establece cinco diferencias entre la educación virtual y presencial: el profesor pasaría de transmisor a motivador, la disposición del participante hacia el aprendizaje sería de pasivo a activo, los recursos tiempo y espacio se mudan de fijo a flexible, los materiales para el aprendizaje irían de limitados a extensos, y por último, los métodos de enseñanza que en los eventos educativos presenciales tradicionales dependen únicamente del profesor, podrían transformarse exponencialmente al aprovechar los recursos de internet. Tales principios obligarían a considerar un modelo educativo en que la necesidad y el afán por descubrir de cada aprendiz, sea el detonador del aprendizaje. Dichos modelos "centrados en el estudiante" generan una dinámica educativa en la que se ubica al alumno como el protagonista principal; a decir de Moreno (2007) que, en la práctica, no se han extendido tanto como debieran.

La educación virtual ha venido a convertirse en una alternativa muy empleada de capacitación y actualización para los adultos, quienes ya no disponen de horarios y calendarios fijos para mantenerse competitivos en conocimientos y habilidades.

La forma en que aprenden los adultos según concluye Tigh (1983) "pueden aprender en la misma forma que lo hacen los jóvenes, sólo que el funcionamiento psicológico y la actividad requerida para el aprendizaje no son iguales, por lo tanto es importante la metodología didáctica empleada en cada situación". García (1994) recomienda no olvidar que la amplia experiencia de los adultos "posibilitará en mayor medida un aprendizaje significativo", porque precisamente para construir nuevos conocimientos se requiere de los cimientos que proporcionan las experiencias y conocimientos previos, es decir, lo que la persona ya sabe. Como lo demuestran Sherry, et al. (1998) en su investigación empírica, la autoeficacia y autonomía de los aprendices pueden afectar la construcción de conocimiento al utilizar WBL (web based learning). Para agregar a las ventajas del aprendizaje de adultos, Galusha (1997), establece la predisposición y madurez que tienen para el uso del pensamiento crítico e independiente y que por lo tanto les favorecen las actividades de aprendizaje autónomas. Sin embargo, también es posible observar que carecen de estrategias y habilidades de autorregulación, que constituyen elementos fundamentales en el aprendizaje en línea según O'Neil y Pérez (2006); Dembo, et al (2006). La autorregulación según Robert Marzano (1992) es el hábito de planificar los recursos con que se va a trabajar y ser capaz de autoevaluar el logro de objetivos y la eficacia de nuestras acciones para el cumplimiento de metas.

De otra parte, la eficiencia terminal de los eventos de educación virtual presentan resultados demasiado contrastantes: por un lado, de datos estadísticos obtenidos de instituciones de otros países como la Universidad de Athabasca en Canadá, Universidad Abierta de Thammathirat en Tailandia, la Fernuversitat en Alemania, se sabe que su eficiencia terminal es del orden del 65% según reporta Peón (sin fecha); pero de otra parte, la experiencia personal como formadora en procesos de capacitación de prestadores de servicios profesionales (PSP) entre 2003 y 2008 fue que el promedio de culminación andaba entre el 12 y 15%, pero no se dispone de los datos oficiales para corroborar la eficiencia terminal de esos procesos de capacitación y actualización que ofrecía el Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural A.C. (INCA Rural).

Así mismo, al reportar resultados de experiencias con cursos en-línea masivo y abierto MOOC (Massive Open Online Course), se presenta una investigación educativa realizada con un MOOC ofrecido como recurso de formación docente, donde se calculó la tasa de eficiencia terminal para compararla con los valores reportados de todos los MOOC que han sido impartidos por la misma institución de educación superior en la plataforma COURSERA. El MOOC-LGEE-TEC (MOOC 12) obtuvo la eficiencia terminal más alta, 22.35%, mientras que el MOOC 3 obtuvo el valor más bajo, con una eficiencia terminal de 1.20%. Es importante señalar que al calcular el promedio de la eficiencia terminal de los MOOC 1 a 11, se obtiene un valor de 4% (Alemán et al. 2015). Similares resultados obtuvieron en la Escuela de Graduados de Pennsylvania State University, Penn GSE (2013) que reportó índices de eficiencia terminal muy bajas, con un promedio de 4% en todos los cursos MOOC, y varían entre 2% y 14%, dependiendo del curso. Es difícil establecer comparaciones entre los resultados obtenidos en la eficiencia de los diferentes eventos ya que las poblaciones y sus motivaciones pueden ser extremadamente diversas, pero si se pueden dirigir a observar las posibles razones por las que los participantes en un proceso virtual permanecen. Proteans (2011) menciona que el contenido del curso afecta la persistencia del estudiante y los materiales del curso mal diseñados contribuyen a las tasas de deserción de los estudiantes; agrega además, que los estudiantes consideran que el diseño de los materiales de estudio proporcionados no atienden las necesidades especiales de los estudiantes que realizan educación a distancia por primera vez.

El propósito de la intervención del equipo de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN) fue la integración de estrategias didácticas innovadoras para incrementar la eficiencia en el aprendizaje y la eficacia de los procesos de capacitación a distancia de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) en los procesos de instrucción que ofrece para los servidores públicos pertenecientes a las áreas técnicas.

1. Metodología

Los diversos factores que se exponen para tratar de explicar los logros y limitantes de la educación virtual, sirven de fundamentación para el establecimiento de la propuesta que presentó la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN) ante la Coordinación General de Educación y Desarrollo Tecnológico de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) para ofrecer un curso de Legislación Forestal y Ambiental a distancia para servidores públicos pertenecientes a las áreas técnicas y operativas, con el propósito de asegurar un mejor rendimiento en eficiencia terminal y en aprendizaje.

El enfoque metodológico que se siguió tiene su fundamentación filosófica en el modelo educativo de la UAAAN –vigente desde inicios de los años 90- que establece un proceso educativo que comparten educadores y aprendices, cuya finalidad es Educar para la vida a través del desarrollo de habilidades para Saber: Ser, Aprender y Hacer. El educando desarrolla conocimientos y habilidades para el ejercicio funcional de la profesión, acompañado de la conciencia ética que le permita desempeñarse con profesionalismo y compromiso en el sector forestal.

Figura 1. Fundamentación de la Metodología de trabajo del curso Legislación Forestal y ambiental en línea



Fuente: Elaboración propia con información del Modelo Educativo de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro y manuscritos del autor principal de este capítulo.

Este patrón con las tres M sirve para guiar la metodología de trabajo que siguió el equipo de diseño y coordinación del curso:

Un Modelo educativo centrado en el educando, porque los procesos de capacitación y actualización en línea no dependen de un profesor que dicta y determina el uso del tiempo y las actividades de aprendizaje.

Una Metodología didáctica – de aprendizaje significativo y constructivista - para aprovechar la experiencia de los técnicos para elaborar soluciones, utilizando como estrategia de aprendizaje el Estudio de caso ,que promueve el pensamiento de orden superior por medio de análisis y síntesis de la información. Este proceso demanda de hábitos de auto-regulación en el aprendiz para planear y programar sus actividades en los módulos de aprendizaje. El modelo incluye los procesos de autoevaluación por medio de pruebas de control de conocimiento (cuantitativo) que sirven para comprobar si se ha adquirido la información relevante para avanzar al estudio de casos, que incluye cada uno, una rúbrica que detalla los elementos a considerar para solucionar cada caso (cualitativo).

Por último, se considera la selección y diseño de Materiales de instrucción que han sido incluidos en el proceso de aprendizaje, tomando como parámetros su pertinencia para cumplir con los objetivos del curso y su congruencia con un proceso en línea, que debe contener, contenidos relevantes, textos y presentaciones cortas, videos y audios atractivos y reales.

Se plantea que el aprendizaje debe ser significativo, lo que implica que todo lo que el estudiante tenga por aprender debe relacionarse con sus experiencias previas, conocimientos a los que le pueda dar sentido, que pueda comprender para después procesar y, centrado en el desarrollo intelectual de la persona, porque el fin de educar para la vida es proporcionar a los educandos las oportunidades para desarrollar habilidades para pensar, de tal forma que el saber aprender sea una tarea cotidiana que le sirva para resolver los problemas.

Por su parte, el modelo de docencia tiene como eje que el estudiante debe aprender a procesar la información. La tarea del tutor es influir en las formas en que los educandos procesan la información que les llega de su medio y desarrollar estructuras que les faciliten utilizar los conocimientos adquiridos, con lo que se logra tanto el saber aprender como el saber hacer. Al incluir en cada una de las experiencias de aprendizaje procesos de análisis sobre el impacto moral de las decisiones tomadas es cuando se desarrolla el saber ser. Se parte de la premisa de que los procesos en línea son principalmente autodidácticos y que tanto los materiales como la intervención de los tutores tienen una función de apoyo solamente.

Los medios utilizados para el establecimiento del proceso en línea fueron la plataforma virtual Moodle, para el diseño y estructura de los materiales de instrucción, para luego ser ensamblados y utilizados en el aula virtual de capacitación de la CONAFOR.

2. Resultados y Discusión

El diseño instruccional se realizó con un enfoque centrado en el aprendiz, en que el tutor jugó un rol de consultor y supervisor del proceso. Para realizar el diseño instruccional del curso se definieron los objetivos y propósitos de aprendizaje (ver cuadro 1), en los cuales se establecen los resultados del aprendiz a través de su involucramiento con las actividades y materiales de aprendizaje, y cuya meta final es lograr educar para la vida a través de: saber aprender, saber hacer y saber ser. Los contenidos seleccionados sirvieron únicamente como el núcleo generador para promover el desarrollo de competencias como prestadores de servicios profesionales del sector forestal, que lo distingan como una persona responsable y comprometida con el cuidado de los recursos naturales.

Las actividades de aprendizaje son el principal detonador de conocimientos y van acompañadas de material cuidadosamente seleccionado y diseñado en congruencia con un proceso de educación a distancia en que se requiere de materiales amigables, atractivos, dinámicos, interactivos y efectivos para los diferentes estilos y capacidades de aprendizaje. Los especialistas en materia forestal aportaron los contenidos, materiales y referencias para que los expertos en medios seleccionaran y diseñaran los materiales audiovisuales para incorporarlos en la plataforma.

Tabla 6. Objetivos de aprendizaje del curso

SABER APRENDER	SABER HACER	SABER SER
A través de las evaluaciones de control, el aprendiz demuestra que: • Discrimina los objetivos de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección del Ambiente. • Reconoce los requisitos para el aprovechamiento de los recursos forestales de las plantaciones forestalesy para obtener la inscripción en el registro forestal general. • Diferencia los diferentes insturmentos de política forestal y ambiental. • Relaciona la concurrencia de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable con la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.	Los Estudios de caso, como instrumentos de aprendizaje y evaluación, permiten evidenciar que el aprendiz: • Categoriza los procedimientos para obtener la autorización del aprovechamiento de los recursos forestales, de las plantaciones forestalesy del cambio de el uso del suelo. • Justifica el procedimiento para amparar la legal procedencia en el almacenamiento de las materias primas y productos forestales. • Recomienda los diferentes documentos para amparar la legal procedencia en el transporte de los recursos forestales. • Categoriza los diferentes tipos de áreas naturales protegida. • Fundamenta las Normas Oficiales Mexicanas que deben considerarse para el aprovechamiento de los recursos forestales, asi como las que deben considerarse para mantener el equilibrio ecológico y la protección de medio ambiente. • Argumenta los delitos forestales y ambientales con las sanciones consideradas en ambas leyes.	La toma de decisiones en los Estudios de caso, involucra el análisis ético que: • Valora las implicaciones éticas del comportamientos profesional en el seguimiento o infracción de las leyes y normas que regulan los recursos ambientales y forestales,

CRITERIOS	EVIDENCIAS
Describirá el marco jurídico de los aprovechamientos forestales, relacionará el marco jurídico en materia forestañ y el marco jurñidico en materia ambiental que está implicito para el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales; identificará los requisitos para amparar la legal procedencia de las materia primas y los productos forestales; Identificará las consideraciones jurídicas para prevenir la contaminación atmosférica y el impacto ambiental.	Evaluaciones de control, Estudiosde caso, cuadros comparativos y cuadros de concentrado de información.

Fuente: Tomado del Programa analítico de la materia Legislación Forestal y Ambiental, diseñado por el M.C. José Aniseto Díaz Balderas.

La metodología de aprendizaje de este curso se convino con el personal de Capacitación Interna de la CONAFOR, proponiéndose, como ya se ha mencionado, utilizar la estrategia de “Estudios de Caso” para dar la oportunidad a los participantes de aplicar el conocimiento con simulaciones basadas en situaciones tomadas de la realidad y experiencia del responsable del diseño instruccional. Se diseñaron reactivos filtro para cada unidad de aprendizaje que sirven para determinar si el capacitando ha logrado los objetivos pretendidos. Los estudios de caso, que constituyen actividades de aprendizaje y evaluación, sólo pudieron realizarlos aquellos participantes que hubieran aprobado los exámenes previos. Cabe mencionar que cada prueba podía repetirse hasta lograr aprobarla. Los instrumentos y las actividades de evaluación constituyen una importante etapa del proceso de aprendizaje porque sirven como actividades de auto-regulación y retro-alimentación para el aprendiz, al otorgarle información precisa sobre el nivel de conocimientos y habilidades adquiridas.

Los expertos en informática sistematizaron todo el material y actividades de aprendizaje y evaluación para crear un ambiente generador de aprendizaje. Al contar con actividades y materiales diseñados para un proceso virtualmente autodidáctico, las funciones del tutor consisten en ser un asesor experto en la materia que proporciona orientación principalmente para ampliar conocimientos o aclarar dudas específicas sobre los temas del curso.

A continuación se presentan ejemplos de una actividad de aprendizaje y evaluación.

Estudio de caso 1.

3. CASO APROVECHAMIENTO FORESTAL MADERABLE

Jorge de la Rosa es el presidente del comisariado ejidal de la Trinidad, municipio de Montemorelos, Nuevo León. Se acercó al despacho Consultoría y Prestación de Servicios Técnicos Forestales (COPRESTEF A.C.) para solicitar asesoría en relación a la intención de aprovechar los recursos forestales maderables de su ejido. Expone que hacía ya un par de años se solicitó la autorización para dicho aprovechamiento, por lo que ya cuenta con el acta que el comisariado anterior redactó y recabó las firmas sin reunir a la asamblea, por lo que no se logró la inscripción de dicha acta ante el Registro Agrario Nacional (RAN), ya que es difícil reunir a la mayoría de los integrantes porque se encuentran fuera del ejido. El mismo problema lo han tenido para elaborar y aprobar el reglamento interno. Así mismo, expone que el ejido fue certificado por el PROCEDE (Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares) y cuenta con la documentación que ampara la posesión de las tierras de uso común y que éstas se encuentran dentro del área de amortiguamiento del área natural protegida Parque Nacional Cumbres de Monterrey. La superficie de uso común con la que cuenta dicho ejido es de 3,745 ha.

Finalmente, comenta que la solicitud de autorización para el aprovechamiento de los recursos forestales maderables, gestionada hace dos años, fue denegada por parte de la Secretaría, siendo que al técnico se le pagaron los estudios que se requerían para ello, por lo que solicita al director del despacho, le explique las posibles causas de la negación de la autorización y qué documentos deberá reunir o si es suficiente con los que cuenta. Además, quiere conocer el procedimiento para lograr dicha autorización.

1. La primera interrogante que hay que resolverle al presidente del comisariado ejidal es sobre las posibles causas por las que les negaron la autorización por parte de la Secretaría, dadas las condiciones en las que se dio sustento legal a la solicitud.

2. En seguida, se le deberá dar una explicación muy puntal sobre los requisitos y el procedimiento para lograr la autorización del aprovechamiento de los recursos forestales maderables.

3. Explicarle cuáles documentos de los que ya tiene, podrán servir y cuáles le haría falta recabar.

Si la explicación del director del despacho (que en este "caso" es Usted), convence a Jorge de la Rosa, el ejido lo contratará como prestador de servicios técnicos forestales. Para que esto suceda, tiene dos alternativas.

a) Retomar los documentos que se encuentren en la Secretaría para hacer los ajustes técnicos y actualizar y/o darle validez a la documentación legal

b) La otra es, iniciar todo el trámite nuevamente.

Con base en la información del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como en la Ley Agraria:

¿Qué explicación darías a las tres preguntas planteadas?

¿Cuál de las dos alternativas elegirías si fueras contratado y por qué?

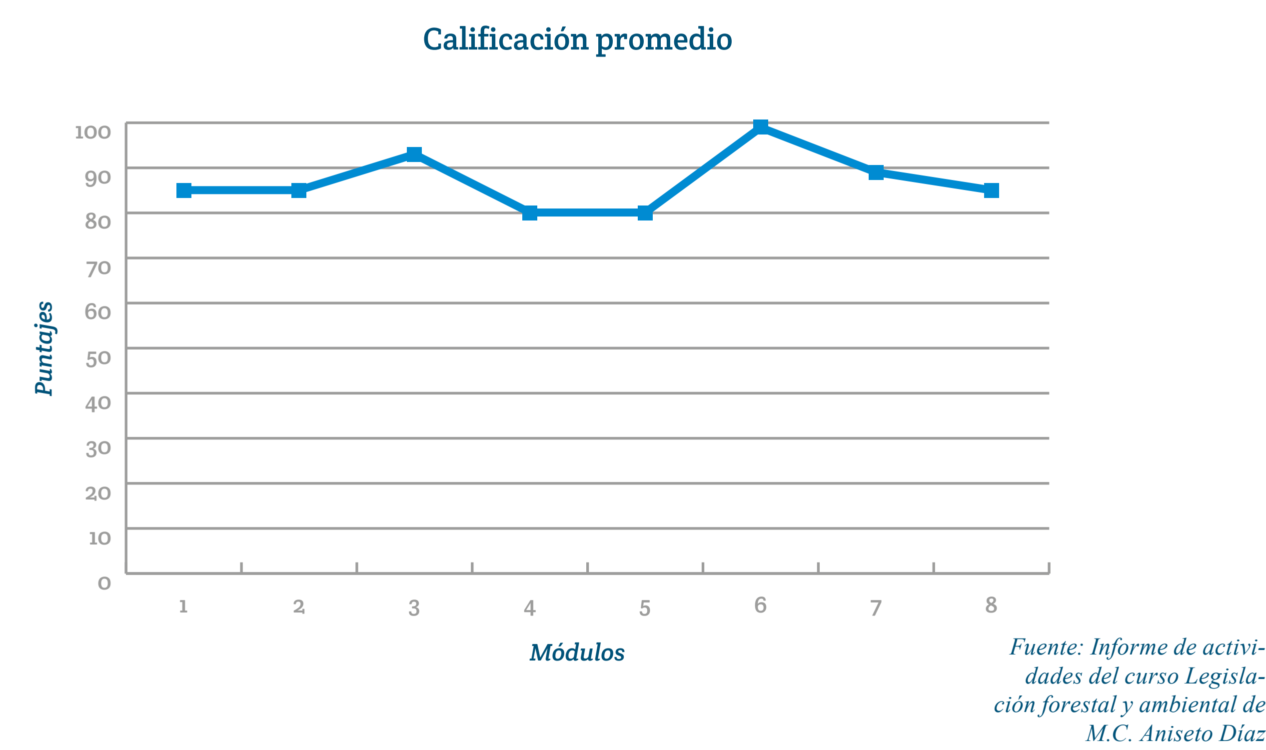
Tabla 7. Rúbrica para evaluar el Estudio de Caso 1

CRITERIO	PUNTOS
Contextualización (1,4)	1,4
Identificación del problema (2,8)	
No cuenta con el acta de acuerdo de la asamblea.	0,7
No cuenta con reglamento interno	0,7
Se encuentra en el área de amortiguamiento de una ANP	1,4
Propuesta de toma de decisiones (2,8). Respuestas a las preguntas:	
1. No cuenta con el reglamento interno y acta de asamblea no está inscrita por el RAN	0,7
2. Lograr sacar el reglamento interno, el acta de acuerdos conforme a lo estipulado por la Ley Agraria (inscribir el acta en el RAN), Elaborar PMF y MIA,someterla a la SEMARNAT.	1,4
3. Los documentos que le sirven son los documentos del PROCEDE; acta anterior no sirve.	0,7
Fundamenta en la ley, reglamento y NOM (2,8)	
Art. 74 fracc. III, V (Acta de acuerdo de aamblea y reglamento interno); Art. 74, fracc. 5 (requieres PMF); Art. 76, fracc III (MIA en ANP)	2,8
La solución es pertinente (4,2)	
Se apega a la respuesta correcta de la pregunta 2	4,2
Se apega parcialmente a la respuesta correcta de la pregunta 2	2,1
SUMATORIA	**14**

Fuente: Tomado del material del curso Legislación Forestal y Ambiental, diseñado por José Aniseto Díaz Balderas.

Las evaluaciones de las actividades de aprendizaje consistieron de 17 lecturas, dos ensayos y ocho estudios de caso, con calificaciones promedio que oscilan entre 80 y 99, lo que refleja un buen rendimiento sobre logros de aprendizaje de los participantes de este proceso en línea (Ver figura 2). Los participantes lograron asimilar la mecánica del proceso y fueron realizando las actividades e interesándose en los estudios de caso para hacer sus aportaciones y aplicaciones al conocimiento adquirido.

Gráfica 15. Calificación promedio de los participantes del curso en línea Legislación forestal y ambiental



Fuente: Informe de actividades del curso Legislación forestal y ambiental de M.C. Aniseto Díaz

Si bien el aprendizaje logrado por los participantes fue un éxito, la permanencia a través de todo el proceso no fue tan perseverante y constante. El curso inició la tercera semana del mes de octubre con un registro de 74 participantes, sin embargo, como se puede observar en el cuadro 3, marcados con una flecha, realizan la primera actividad solamente 79% y presentan el primer examen 80% de los que cumplieron con esa actividad e inician el segundo módulo sólo el 79% de los que presentaron esa primer evaluación. Es notable hacer énfasis en que de los 36 que inician el segundo módulo, el 78% finalizan hasta el módulo ocho, evidenciando que la mayor deserción se presenta al inicio del proceso y que los que logran prendarse en la fase dos, son los que cumplen la meta hasta el final (79%).

Inicialmente, este curso se contrató para 40 participantes y no se tiene información de porqué se inscribieron 74, pero finalmente 36 fueron los que continuaron y se presenta una deserción de 22%. La evidencia de que más de la mitad de participantes ni siquiera inicia el segundo módulo puede deberse a varios factores como: el interés real para comprometerse en el proceso, lo que pudiera estar relacionado con la gratuidad del servicio, ya que se pueden inscribir a cuantos cursos deseen sin la obligación de terminarlos y aprobarlos. Proteans (2011) menciona que el contenido del curso afecta la persistencia del estudiante y los materiales del curso mal diseñados contribuyen a las tasas de deserción de los estudiantes; agrega además, que los estudiantes consideran que el diseño de los materiales de estudio proporcionados no atienden las necesidades especiales de los estudiantes que realizan educación a distancia por primera vez, pero en este caso, la mayor deserción se presenta antes de que los participantes tengan suficiente contacto con los materiales y el contenido como para que se les pueda atribuir el abandono del programa. Se logró una eficiencia terminal por arriba del promedio obtenido en este tipo de eventos, como se puede corroborar en los resultados presentados por Alemán et al. (2015) y el Penn GSE (2013).

Tabla 8. Porcentaje de permanencia de los participantes en el curso en línea, Legislación forestal y ambiental

	Inscritos	Primer actividad	Primer examen	Inicio segundo módulo	Finalizan
Participantes	74	58	46	36	28
Porcentaje	100	79 «	63	49	38
Porcentaje convencidos		100	80 «	62	49
Porcentaje comprometidos			100	79 «	61
Porcentaje logro				100	78

Fuente: Elaboración propia con reporte de calificaciones del curso

4. Evaluación del curso

La evaluación que hacen los participantes al final del evento se estableció por tres factores, considerando como curso los objetivos, materiales y actividades de aprendizaje; el tutor, en que se incluyen aspectos como, disposición, pertinencia y puntualidad en sus intervenciones; y por último, el proceso, en que se valoran la flexibilidad, planeación y el uso de medios amigables.

El instrumento utilizado fue abierto, por lo que para su análisis se categorizaron las respuestas obtenidas (Ver figura 3), en las que se observan altos índices de aprobación para el curso y algunos de los comentarios que mencionan son: he aprendido cosas que no había tenido la oportunidad de leer y conocer anteriormente; sumamente accesible y práctico; una gran experiencia y aprendizaje; acceso a fuentes de información, profundidad de los temas, interés de los participantes.

Al comentar sobre el tutor, las opiniones son contrastantes. De una parte, se encuentran conceptos como: muy poca realimentación, no tuve oportunidad de consultarlo, me hubiera gustado mayor interacción, solamente falta más

atención en la parte de comunicación y acompañamiento; muy conveniente, el único problema lo constituye un grupo numeroso ya que no da tiempo al facilitador de revisar todos los trabajos, sobre todo cuando nos retrasamos en las entregas, etc. A su vez, otros participantes mencionan: que se mantuvo al tanto de los avances de los participantes dando avisos y comentarios oportunos del proceso del curso; la comunicación con mi facilitador fue buena, en las ocasiones que tuve dudas o comentarios obtuve respuesta favorable y de inmediato; un agradecimiento muy especial a nuestros facilitadores por el apoyo incondicional vía electrónica, sugerencias y sobre todo observaciones, etc. Estas opiniones tan opuestas sobre un mismo tutor pueden deberse a la heterogeneidad de los participantes; como describe García (1994) a los alumnos en educación a distancia cuya edad, intereses, ocupación, motivaciones, experiencias y aspiraciones son tan diversas que sus perspectivas sobre el deber ser resultan contrastantes.

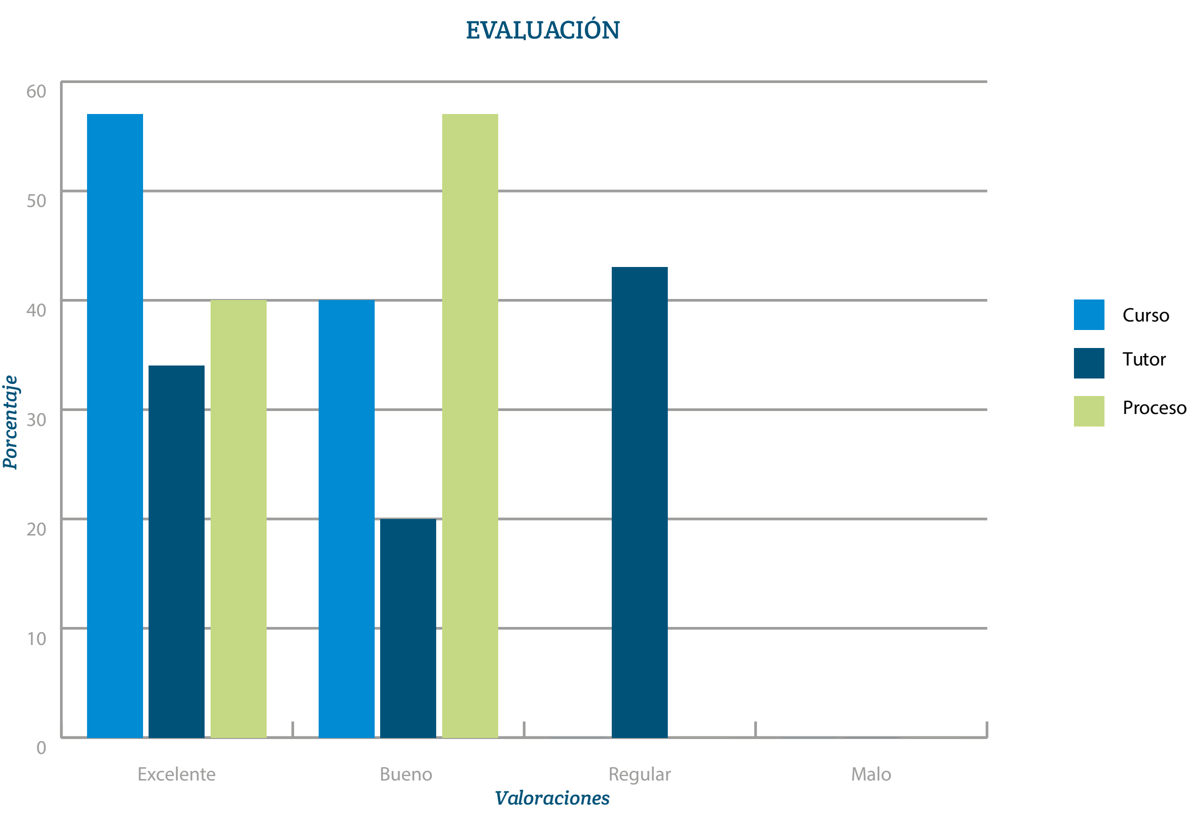
En un proceso en línea, como argumenta Moreno (2007), se pretende que los alumnos sean capaces de planear, organizar, controlar y evaluar sus propios procesos de formación y los trabajos que ello implica. Por su parte, las funciones del tutor consisten en ser un asesor experto en la materia que proporciona orientación principalmente para ampliar conocimientos o aclarar dudas específicas sobre los temas del curso. Un aspecto a considerar sería el patrón o cliché sobre la relación profesor-alumno que tienen la mayoría de los participantes de este proceso; instituciones tradicionalistas en que el alumno y su avance está condicionado al comportamiento y calificaciones del profesor sobre el trabajo realizado por el estudiante. Otro factor lo constituyen los hábitos de auto-regulación del aprendiz, que son elementos determinantes para el éxito de los procesos en línea según los autores O'Neil y Pérez (2006); Dembo, et al (2006).

Finalmente, al solicitarles su valoración sobre el proceso, sus aportaciones fueron tales como: los ejercicios o estudios de caso facilitaron mucho el entendimiento de cada tema complementando con los exámenes correspondientes; la secuencia fue adecuada, revisando primero la parte teórica y posteriormente el análisis en los estudios de caso; los módulos fueron bastante completos y las actividades se realizaron siguiendo un proceso claro de aprendizaje y nos fueron llevando poco a poco a cumplir los objetivos; el proceso de este curso me gusto ya que comprendieron nuestra carga de trabajo; me permitió actualizar la información sobre la regulación, fue amigable y flexible, aspectos muy importantes si queremos tener buenos resultados.

En las áreas de mejora se reportan comentarios como: faltó más aportación de mi parte e involucrarme más; hubo desfasamientos que afectaron el proceso del curso; interesante y completo, pero pesado para cumplir con nuestra carga de trabajo –imposible-; sería bueno que se diera más tiempo para la realización y entregas de las tareas. En cuanto a las áreas de oportunidad señalan: que al término de cada una unidad los educandos recibiéramos información sobre los puntos débiles; requiere más tiempo del que realmente se menciona de inicio.

Además de los hábitos de auto-regulación que tenga cada participante, es importante considerar la disposición de tiempo como factor relacionado con el índice de deserción, determinado por las diferentes responsabilidades laborales y familiares que afectan el proceso de aprendizaje de acuerdo a lo establecido por García (1994) y Galusha (1997).

Gráfica 16. Evaluación del curso Legislación Forestal y ambiental



Fuente: Elaboración propia con reporte de las evaluaciones del curso.

5. Conclusiones

El curso de Legislación Forestal y Ambiental se constituyó desde el inicio en todo un reto por el tipo de contenido que se maneja en este tema, siendo además una experiencia muy significativa por la calidad de las participaciones de los educandos, quienes poseen experiencias importantes que tuvieron la oportunidad de utilizar como referentes para ampliar y aplicar a conocimientos nuevos. Los responsables de este curso adquirieron nueva información o nuevas formas de interpretar algunos conocimientos gracias a la visión del técnico, quien es la persona que tiene el contacto directo con la realidad, lo que ha permitido que se tenga otra percepción de los problemas que se enfrentan en el área forestal

6. Recomendaciones

Cada tutor debe tener no más de 20 participantes para proporcionarles retroalimentación constante, rápida y significativa, así como una mayor interacción

Las evaluaciones de los estudios de caso, para potenciar el aprendizaje divergente, deben hacerse entre los alumnos.

Es importante aplicar un costo para el participante para evitar que se inscriban sin estar plenamente comprometidos con el proceso de capacitación.

7. Reconocimientos

A la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. UAAAN.

A la Comisión Nacional Forestal. CONAFOR

Al Ing. Abel Santos Juárez Cortéz. Jefe del Departamento de Capacitación Interna de la CONAFOR

Ricardo Gutiérrez G. Responsable del diseño y coordinación de medios audiovisuales e informáticos.

Ing. Venancio Juárez Aparicio. Apoyo técnico de la plataforma Moodle de la CONAFOR

Referencias Bibliográficas

Alemán, L., Sancho-Vinuesa, T., Gómez, M. (2015). MOOC: Participantes y eficiencia terminal del curso enlínea masivo y abierto *"Liderazgo en gestión educativa estratégica a través del uso de la tecnología" XIII Congreso Nacional de Investigación Educativa.* Chihuahua, México. Consultado el 12 de mayo de 2018 en:

http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v13/doc/0136.pdf

Dembo, M.H., L. Junge y R. Lynch. (2006). *"Becoming a Self–regulated Learner: Implications for web–based education"*, en H.E O'Neil y S.R. Perez (eds.), *Web–based Learning: Theory, research, and practice.* Mahwah, Erlbaum, pp. 185–202.

Dueñas, K. (2016), *Cinco diferencias entre la educación virtual y presencial.* 23 Septiembre 2016. Consultado el 28/05/2018 en: https://www.wormholeit.com/es/novedades/751-las-5-diferencias-fundamentales-entre-la-educacion-virtual-y-presencial.

Galusha, J. M. (1997). *Barriers to Learning in Distance Education.* University of Southern Mississippi. Consultado el 4 de mayo de 2018 en: https://ac.els-cdn.com/S1877705817301054/1-s2.0-S1877705817301054-main.pdf?_tid=b60f5764-a2a9-4591-afb7-02fa8bb4d400&acdnat=1527522359 _9f7c-c6e180ca1dd37fa25068b5b6c810Muilenburg,

García A. L. (1994). *"Educación a Distancia Hoy"*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid, España.

Marzano, R. J. (1992). *A Different Kind of Classroom: Teaching with Dimensions of Learning.* ASCD. Alexandria. VA. U.S.A.

Moreno A. O. y Cárdenas L. M. G. (2007). "El estudiante", *Memorias del XVI Encuentro Internacional de Educación a Distancia, Guadalajara*, UDG Virtual, pp. 1–20. En: Educación a distancia: nueva modalidad, nuevos alumnos. Perfiles de alumnos de Psicología en México. *Perfiles educativos* vol.34 no.136 México ene. 2012

O'Neil, H. y Ray S. Pérez. (2006). *Web–Based Learning. Theory, research and practice,* New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, Inc. En: Moreno A. O. y Cárdenas L. M. G. 2007.

Penn GSE (2013). Study Shows MOOCs Have Relatively Few Active Users, With Only a Few Persisting to Course End. *Newsroom Press Releases.* December 5. Consultado el 7 de mayo de 2018 en: https://www.gse.upenn.edu/news/press-releases/penn-gse-study-shows-moocs-have-relatively-few-active-users-only-few-persisting-

Peón A. R. (sin fecha). *La educación a distancia: la modalidad que posibilita eficazmente la educación continua*. Universidad de Sonora. México. Consultado el 4 de mayo de 2018 en: https://educrea.cl/la-educacion-a-distancia-la-modalidad-que-posibilita-eficazmente-la-educacion-continua/

Proteans. (2011). Distance Learning Education – *Challenges* on September 1. Consultado el 4 de mayo de 2018 en: https://proteans.wordpress.com/2011/09/01/distance-learning-education-challenges/

SEMARNAT. (2003). *Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable*, D. O. F. 25 de febrero de 2003.

Sherry, A. C., Fulford, C. P. & Zhang, S. (1998). *Assessing distance learners' satisfaction with Interaction: A quantitative and a qualitative measure. The American Journal of Distance Education.* 12(3), p. 4-28.

Tigh (1983) *Adult Learning and education.* En: Cirigliano G. F. J. *La educación abierta.* El ateneo, Buenos Aires.

Plataforma de Gestión del Conocimiento de Asistencia Técnica y Extensión Rural (ATER)-Herramientas Virtuales para el Desarrollo Rural en América Latina y el Caribe

Claudia Patricia Toro Ramírez,
María Isabel Paredes Sáenz,
Leonor Aydeé Hernández Ahumada

Claudia Patricia Toro Ramírez

Vicerrectora de Extensión y Proyección Social de la Fundación Universitaria Agraria De Colombia, Decana (E) Facultad de Ciencias de la Educación, Profesora de la Maestría en Paz, Desarrollo y Ciudadanía de Uniminuto. Socióloga, Magíster en Desarrollo Educativo y Social, Doctorado (c) en Tecnología Instruccional y Educación a Distancia.

María Isabel Paredes Sáenz

Oficial de Programa de la Red Latinoamericana para Servicios de Extensión Rural (RELASER). Ingeniera Comercial, Ms. C Administración Sostenible de Recursos.

Leonor Aydeé Hernández Ahumada.

Jefe del Instituto Uniagrarista de Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano de la Fundación Universitaria Agraria de Colombia, Co-fundadora Fundación Gobierno y Sociedad. Zootecnista, Magíster (c) Desarrollo Rural.

Introducción

La Plataforma de Gestión del Conocimiento de Asistencia Técnica y Extensión Rural (ATER) para la Agricultura Familiar en la región de América Latina y el Caribe, se plantea como un instrumento de apoyo a las políticas de ATER y a la generación de capacidades instrumentales y humanas para brindar servicios de calidad a los productores y productoras de economías familiares. La propuesta se centra en desarrollar componentes virtuales y presenciales que satisfagan demandas y que ofrezcan conocimientos aplicables para el mejoramiento del servicio rural (RELASER, 2018).

EL desarrollo de la plataforma en el año 2017, contempló sistematizar los planes de trabajo de tres (3) foros nacionales, priorizando al menos una acción de incidencia de política y una actividad de intercambio en el tema en el que cada foro identificara mayores competencias.

Se esperaba que la plataforma beneficiara a: i) los agentes de extensión que trabajan con familias en el campo y profesionales e implementadores de diferentes disciplinas que trabajan en y por el desarrollo del área rural; ii) aquellos directamente responsables de las decisiones políticas que activan servicios de extensión rural en los países, iii) los integrantes de los foros nacionales[1] de discusión sobre ATER que contarían con un medio para mejorar su discusión interna y su incidencia en políticas, pero también para colaborar en el aprendizaje a nivel regional, y a los integrantes de espacios de diálogo sobre políticas de agricultura familiar y promoción del desarrollo rural sostenible en los países y la región.

Los Foros Nacionales de RELASER tienen el objetivo de relevar el tema de la extensión en el debate Nacional. Trabajan mediante la identificación, clasificación y articulación de actores relevantes para la creación conjunta de un plan de trabajo orientado a la incidencia en las políticas del país.

[1] Los foros nacionales son grupos de trabajo alrededor de la innovación y la extensión compuesto por una diversidad de instituciones públicas y privadas que tienen por misión aportar a tener mejores servicios de extensión en los países. Estos foros coordinados por RELASER están aportando a mejorar el diálogo en los países y a incidir en las políticas públicas

A continuación, se presenta una lista de los Foros de RELASER:

País / Año de Conformación	Coordinador / Institución
Argentina / 2015	Graciela Rembado / Asociación Argentina de Extensión Rural (AADER)
Bolivia / 2016	Marcelo Amaya / Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF)
Chile / 2015	Manuel Miranda / Agencia Chilena para la Calidad e Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA)
Colombia / 2012	Claudia Patricia Toro Ramírez / Fundación Universitaria Agraria de Colombia (UNIAGRARIA)
Costa Rica /2013	Laura Ramírez / Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA)
México / 2015	Zilia Rojas / INCA Rural
Nicaragua / 2013	María Auxiliadora Briones, Fundación para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario y Forestal de Nicaragua (FUNICA)
Paraguay / 2012	Jorge Cordone / Federación de Cooperativas de Producción (FECOPROD Ltda.)
Perú / Planificado para 2017	Por definirse: Universidad Nacional Agraria La Molina o Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)
Uruguay / 2015	Clara Villalba / IICA Uruguay

En el 2017, año de pilotaje, se plantearon los siguientes criterios para la selección de los países que participarían en el pilotaje.

1. Representación subregional, esto es contar con un país en Mesoamérica; uno en el norte de Sudamérica y un tercero en el sur de Sudamérica;

2. Priorizar aquellos países donde los Foros Nacionales de RELASER estuvieran mejor organizados y tengan más amplia representación;

3. Disposición del Foro Nacional de elaborar un plan de trabajo para la Plataforma de Gestión del Conocimiento y capacidades técnicas e institucionales para ejecutarlo.

Con base en el nivel de actividad de los Foros Nacionales de RELASER el equipo técnico del proyecto selecciono de un país por cada subregión:

a) Mesoamérica: Costa Rica

b) Norte de Sudamérica: Colombia

c) Sur de Sudamérica: Paraguay

Metodológicamente se desagregaron las actividades en dos niveles:

- *Dentro del Foro Piloto:* en este nivel se fijó el tema prioritario el cual aportó a la Plataforma y en torno al cual se planificó una actividad de incidencia.
- *Entre Foros Piloto:* ésta actividad de intercambio entre Foros se piloteó con base en el trabajo de los Foros Colombia, Costa Rica y Paraguay, donde cada uno presenta e intercambia en base al trabajo desarrollado en el punto anterior.

1. Actividades a nivel de cada Foro Piloto

Para el abordaje de esta actividad se siguieron estos pasos:

A. Carta de notificación por parte de Grupo Técnico: los Foros realizaron una omunicación oficial de notificación y requerimiento en el sentido de manifestar su interés para participar en la plataforma.

B. Reunión virtual de equipo técnico con Coordinación de Foros Pilotos: Encuentro para despejar dudas y realizar un primer acercamiento a la identificación de temas prioritarios para el Foro y un esbozo de su correspondiente actividad de incidencia.

C. Elaboración del plan de trabajo de su Actividad de Incidencia en el Tema Priorizado: con los insumos del punto anterior cada Foro elaboró, con el apoyo del Equipo Técnico, el Plan de Trabajo de su actividad de incidencia en el tema priorizado.

D. Reunión Presencial para apoyar el desarrollo o ejecución de plan de trabajo: un miembro del equipo técnico viajó para apoyar el desarrollo de las actividades propuestas.

2. Actividades entre Foros Piloto

A. Seminarios Virtuales de Intercambio y fortalecimiento de Capacidades: se organizan dos (2) seminarios en torno a temas de interés identificados en a una consulta a miembros de la red y que partieron del trabajo realizado por los foros piloto de Colombia y Costa Rica.

B. Identificación de una experiencia innovadora llevada a cabo por extensionistas: se organizan dos (2) giras de extensionistas en las cuales se realiza un proceso de gestión de conocimiento entre pares.

Temas Priorizados

A. Colombia

Colombia trató el tema de "Articulación institucional para fomentar la innovación agropecuaria" partiendo de un taller de discusión para generar aportes para la reglamentación de la Ley Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA). El proceso fue facilitado por el Foro RELASER Colombia y una consultora que apoyo con las siguientes actividades:

- Elaboración de un documento síntesis que reflejó los acuerdos sobre el tema de la articulación institucional y las propuesta y recomendaciones para la Ley del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria.

- Propuesta para incidir en políticas públicas.

- Un documento adaptado para trabajar el tema como gestión del conocimiento en la Plataforma.; lo que implicó ajustarlo para un público internacional.

- Apoyo y sistematización del "Taller de articulación, investigación, formación y extensión en el marco de la reglamentación de la ley SNIA".

B. Costa Rica

Costa Rica optó por trabajar el tema de "Competencias del extensionista de cara al relevo generacional en Costa Rica" proponiendo las siguientes actividades.

- Contratación una consultoría que contextualice y brinde aportes sobre el tema

- Organizar un taller nacional con autoridades del sector agropecuario y academia para presentar los resultados y validar el trabajo realizado.

C. Paraguay

Paraguay seleccionó el tema de "Fortalecimiento de los Servicios de Extensión Rural basados en la focalización de la población meta prioritaria de los servicios públicos y la organización de los servicios de apoyo", para ello propusieron la contratación de una consultoría que llevó a cabo las siguientes actividades:

- Realizó un relevamiento de documentos e instrumentos legales relacionados a la población meta de los servicios de extensión rural y trabajos ya realizados al respecto (considerar otras instituciones/organismos que brinden asistencia técnica).

- Recabó definiciones sobre AFC existentes oficiales y las propuestas, población en situación de pobreza y pobreza extrema, población urbana, periurbana y rural, MYPIMES.

- Revisó los conceptos y los indicadores utilizados para el registro de la población meta de los servicios de asistencia técnica y social:

- Organizó un taller de trabajo en el ámbito del Foro Nacional de RELASER para: revisar la documentación recabada, revisar la estrategia de llegada a la población meta de la DEAg a través de las siguientes preguntas: ¿Qué servicios presta?, ¿A quién va dirigido los servicios de manera oficial y no oficial?, ¿Cómo brinda los servicios?

- Elaboró un documento que fundamente y caracterice la población meta de la DEAg.

- Difundió los resultados del proceso con las autoridades del sistema MAG.

La experiencia del foro Colombia

"TALLER DE ARTICULACIÓN INSTITUCIONAL PARA FOMENTAR LA INNOVACIÓN AGROPECUARIA"

El desafío para el ámbito de la innovación en las zonas rurales es el fortalecimiento, la creación y expansión de formas y medios para facilitar el proceso participativo - encuentro de los sujetos del desarrollo - y la gestión del conocimiento en la perspectiva horizontal, desde y hacia la realidad concreta de familias rurales. En este sentido, la Gestión del Conocimiento debe desarrollarse como un instrumento de integración de la capacidad instalada, basado en el acervo de información acumulada en perspectiva de agricultura familiar campesina y comunitaria, y el desarrollo rural sostenible.

Para enfrentar este problema, los países del continente han implementado en los últimos años programas de innovación en el sector rural dentro del cual la extensión cumple un rol muy relevante. Se está volviendo a invertir en ex-

tensión y los enfoques principales se basan en pasar de la oferta a la demanda de los servicios de extensión a: reconocer la pluralidad de los servicios (tanto el estado, sector privado y sociedad civil los entrega); la importancia de la articulación institucional (relación estrecha entre investigación, extensión y educación); la relevancia de la descentralización en el diseño e implementación de políticas públicas como forma de reconocer y rescatar la diversidad; el desarrollo de capacidades de los extensionistas y los mecanismos de seguimiento y evaluación que permitan efectivamente mejorar los programas durante la marcha y conocer los efectos e impactos de estos en la calidad de vida de los habitantes rurales.

Foro Colombia incorporó la Plataforma de Gestión del Conocimiento de Asistencia Técnica y Extensión Rural (ATER), como una posibilidad de reconocer sus esfuerzos en un marco más amplio que el del país, y tener la alternativa de tejer las reflexiones y contrastarlas con la diversidad de actores que posibilita la plataforma se convierta en una ventana de oportunidad.

En particular este taller se enfocó a discutir y generar propuestas para mejorar la articulación institucional, específicamente aquellas relacionadas con la extensión, la investigación y la educación con el propósito de mejorar la innovación agropecuaria. Éste se realizó en una coyuntura, la discusión en Colombia de la Ley del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria.

En el marco de la Plataforma de Gestión de Conocimiento –PGC- enmarcada en el Proyecto GCP/RLA/173/BRA componente FAO–RELASER se propuso avanzar sobre el ejercicio de incidencia de política pública generando un espacio participativo y deliberativo que dió como resultado aportes en la reglamentación de la futura ley Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA), para lo cual se aprovechó el escenario del Tercer Encuentro Latinoamericano de Extensión y Desarrollo Rural y cuarto Foro la Academia y el Desarrollo Rural[2].

[2] http://www.uniagraria.edu.co/index.php/eventos/3175-iii-encuentro-latinoamericano-de-extension-y-desarrollo-rural-iv-foro-la-academia-y-el-desarrollo-rural

Implementación

La actividad se denominó “Del Dicho al Hecho, aportes a la reglamentación de la Ley Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria - SNIA”. Se desarrolló la metodología de mesas de pensamiento colectivo “café del mundo” y con una asistencia de ochenta (80) participantes.

La actividad se desarrolló en tres (3) momentos metodológicos diferenciados: un panel motivador, las mesas de pensamiento colectivo y la elaboración de un documento de sistematización de la experiencia con conclusiones y recomendaciones, de la siguiente manera:

El proceso se inició con la presentación de los aspectos centrales del proyecto de Ley por parte del representante de CORPOICA.

En segundo lugar, se tuvo el panel motivador, responsabilidad de La Junta Directiva de RELASER Foro Colombia, en el que se presentaron los avances de las discusiones desarrolladas hasta el momento en el Congreso de la República y las posiciones de algunos sectores, en relación con los subsistemas que propone la ley SNIA: Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario, Extensión Agropecuaria y de Formación y Capacitación para la Innovación Agropecuaria.

El tercer momento del taller fue un ejercicio participativo, con la metodología “Café del Mundo[3]”, donde, mediante el desarrollo de cuatro preguntas orientadoras, derivadas del panel de expertos, se recopilaron aportes e información interesante que ha permitido nutrir el informe y el proceso de sistematización.

[3] Esta metodología fue desarrollada por dos consultores mexicanos: Juanita Brown y David Isaacs y ha sido utilizada desde el 2005 en los más variados escenarios, con diferentes grupos de edad, con diferentes culturas, para propósitos diversos en diversas partes del mundo. El Café del Mundo ha sido utilizado por centenares de grupos, incluyendo grandes corporaciones, ONGs, entidades públicas, organizaciones comunitarias y educativas alrededor del planeta.

Se desarrolla a través de conversaciones en mesas, que de manera simultánea analizan un tema o pregunta durante un tiempo determinado. Finalizando cada pregunta, los participantes cambian de mesa y continúa la discusión con otros participantes, hasta que todos hayan pasado por todas las mesas.

Liderado por miembros de RELASER Foro Colombia, quienes en reunión previa y en atención a las ponencias previas, formularon cuatro preguntas que se trabajaron en cada una de las 8 mesas dispuestas para el desarrollo del taller.

Dada la gran afluencia de participantes, se dispusieron ocho (8) mesas las cuales se trabajaron dispuestas de a cuatro a cada lado del salón, así se tienen 4 pares de mesas en las cuales se formularon las siguientes preguntas orientadoras:

1) ¿Cómo financiar el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria?

2) ¿Cómo integrar los tres subsistemas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria?

3 ¿Cómo lograr una formación integral de los profesionales que harán parte del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria teniendo en cuenta la integración de los tres subsistemas?

4) ¿Cómo fortalecer las instituciones que hacen parte del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria?

En cada mesa, liderada por un anfitrión quien se encargó de orientar la pregunta y recoger en una cartelera los acuerdos y apreciaciones de cada grupo que por estas pasaron, finalmente se culminó con la relatoría de las mesas.

Se informó a los participantes acerca de la metodología a usar siendo esta “Café del Mundo”, la cual permite obtener información de manera participativa, rápida y eficiente.

Se señalaron los hosting o anfitriones de cada mesa, además de las condiciones de tiempo: 15 minutos de rotación por cada mesa.

Después de un receso se procedió a la realización de las relatorías, en las cuales se presentaron los resultados del trabajo participativo.

RELATORÍAS MESAS CAFÉ DEL MUNDO:

1) ¿Cómo financiar el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria?

Las conclusiones de esta mesa fueron las siguientes:

Propusieron presentar porcentajes del presupuesto general, promover para la Ley un porcentaje del presupuesto del Ministerio de Defensa, conviene aplicar tarifas diferenciadas, comprometer actores privados como son las empresas y multinacionales, promover proyectos agroindustriales.

Hablaron de la importancia del conocimiento necesario para la elaboración de proyectos, acercarse a la cooperación internacional, establecer criterios objetivos para subsidios, promover bolsas comerciales con organizaciones de productores. Fortalecer procesos de planificación regional y local. Definir subsidios diferenciados por renglones productivos, identificar fuentes diferenciadas por subsistema.

Los productores pueden financiar en parte: una vez comercialicen su producto, lo registren y un pequeño porcentaje se destine para el desarrollo de la Ley y así poder garantizar su funcionamiento. Son los mismos productores quienes plantean que al tener ellos las competencias para formular sus proyectos, serán entonces capaces de destinar una parte de los recursos que se requieren para el financiamiento de la Ley.

2) ¿Cómo integrar los tres subsistemas del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria?

Los participantes estuvieron de acuerdo que, para lograr la articulación, el productor debe tener claro su proyecto de vida, las organizaciones deben hacerlo también, teniendo en cuenta la relación con el ecosistema, algunos participantes estuvieron de acuerdo en decir que no puede ser todo lo que disponga la comunidad, ya que debe haber una racionalidad frente al ecosistema y el paisaje, para que las alternativas sean sostenibles. Debe haber una planeación de largo plazo con revisiones periódicas para así poder hacer actualizaciones del proyecto que se ha definido. Se propuso definir una línea base para poder generar acciones específicas, con el objetivo de priorizar acciones, paralelamente en la mesa se propuso crear escenarios en región para que las personas e instituciones que hacen formación, extensión e investigación se reúnan en diferentes espacios para dar a conocer las acciones que adelantan para hacer evaluaciones de la oferta y servicios para ir construyendo en conjunto una priorización de acciones y estrategias de manera articulada.

El relevo generacional es un tema de gran importancia, en la mesa se propuso acercar las TIC a las familias campesinas, a través del MINTIC, logrando unas terminales que pudieran tener los jóvenes, conformando una plataforma manejada por jóvenes, la cual tuviera información relacionada con los proyectos relacionados a la investigación, formación y extensión. Las plataformas existentes están enfocadas hacia los asistentes técnicos y profesionales, en la mesa se propone que exista una específicamente para productores, que maneje un lenguaje y herramientas claras.

Se propuso la sistematización de las experiencias de extensión para así aprender de las experiencias exitosas y no exitosas de estos procesos que se adelanten en terreno.

En cuanto a la investigación, se planteó que esta sea medida además de las formas tradicionales de hacerlo, poniendo indicadores de beneficiarios que han aplicado nuevas tecnologías, número de comunidades que han trabajado con el proyecto de investigación, es decir, indicadores que se relacionan con extensión y formación para que los proyectos de investigación contemplen los otros dos productos de articulación.

3) ¿Cómo lograr una formación integral de los profesionales que harán parte del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria teniendo en cuenta la integración de los tres subsistemas?

Se habló de la importancia que, desde las universidades, los estudiantes puedan conocer en profundidad la Ley que se va a promulgar próximamente, con su decreto reglamentario.

Se propuso que desde el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural se pudiera implementar un kit básico de normatividad para el extensionista rural, de tal manera que cualquier profesor de las universidades del país pueda tener acceso a este y que sirva como material de trabajo con los estudiantes en pregrado.

Desde los estudiantes se tuvo la iniciativa de tener una relación directa de la universidad con los productores desde los primeros semestres, y debe permanente, de tal forma así tener una aplicación de los conocimientos durante toda su carrera.

Se mencionó la importancia de la formación práctica a través de trabajo con comunidades por medio de programas de extensión que las universidades puedan adelantar para que ellos puedan desarrollar habilidades para el relacionamiento con los productores, y también para la aplicación de su conocimiento a los diferentes contextos.

Es importante que sean las instituciones, organizaciones sociales, o los municipios los que pongan al servicio de la universidad algo que se puede denominar un banco de necesidades para que las universidades puedan hacer extensión por demanda y no por oferta, y poder hacer trabajos pertinentes.

Se habló de la importancia de que la formación en extensión sea transversal en el currículo, no siendo solamente una asignatura, sino que todas tengan dentro de sus contenidos un componente de extensión rural, que le permita al estudiante aplicar los conocimientos que adquiere en el curso de extensión para el trabajo con productores.

Implementación de semilleros de investigación, de innovación y de extensión como una forma de realizar actividades extracurriculares que involucren a los estudiantes desde etapas tempranas de su proceso de formación.

Aplicar la estrategia didáctica de aprendizaje basado en problemas, de manera que los estudiantes también desarrollen habilidades para la identificación de necesidades y para el planteamiento de alternativas de solución, esto requiere un trabajo previo de formación docente que en muchos casos no es muy fácil.

Se planteó la necesidad que las prácticas académicas sean más prácticas que teóricas, que no se trate solo de observación sino del aprender haciendo.

Se propuso el año rural, pero no en el último año de formación sino en el primer año, como una forma de que los estudiantes puedan confrontar lo que van a hacer el resto de su carrera, con su vocación para que puedan entender si realmente están en el lugar correcto.

Se habló de que las universidades formen especialistas generalistas, es decir profesionales con un conocimiento técnico muy sólido, pero que también tengan conocimientos generales de las habilidades que tiene un extensionista: comunicativas, gestión, trabajo en equipo, entre otras.

La formación en extensión debe hacer parte del proyecto educativo institucional (PEI), para que no se convierta en unas iniciativas personales de algunos profesores.

Promover que todos los docentes incluyan dentro de sus planes de trabajo un número de horas dedicadas a actividades de extensión.

Incluir dentro del currículo cursos de metodología de la extensión.

4) ¿Cómo fortalecer las instituciones que hacen parte del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria?

Las estrategias propuestas tuvieron que ver con las instituciones que hacen parte de los tres subsistemas: el de investigación y desarrollo, orientado por Colciencias, Corpoica, el Cenit y las universidades, el segundo de capacitación, orientado por el Ministerio de Educación en donde se encuentran las universidades, el SENA, los colegios agropecuarios, y el sistema de extensión en donde están las EPSEAS, los profesionales, las asociaciones, entre otros.

Se presentó la claridad de que la Ley abre un espacio muy importante para los colegios agropecuarios y aquellos que se encuentran en el sector rural, y en ese sentido estos deben tener un proceso de fortalecimiento importante, es así como no solamente el Ministerio, sino los distintos actores puedan unir fuerzas y generar estrategias para mejorar las competencias que se desarrollan en estos centros educativos.

Se planteó la necesidad de que se reconozca el capital académico de cada una de las instituciones y que en espacios de encuentro y con los sistemas de comunicación e información, puedan socializarse esos capitales académicos.

Se destacó la importancia del buen uso de los sistemas de información y comunicación.

Se hizo mención de avanzar sobre los procesos de gobernanza de las instituciones en los procesos de desarrollo del territorio, aclarando la diferencia entre gobernanza y gobernabilidad de las instituciones, esto tiene que ver con la legitimidad y posibilidad de vincular procesos participativos en el territorio con estas organizaciones.

Se planteó la necesidad de que tanto las universidades como los centros de investigación y las distintas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales puedan generar procesos sistemáticos de fortalecimiento de esas organizaciones comunitarias ya que van a ser con quien se genere el proceso de interrelación y de desarrollo en el territorio.

Por parte de los estudiantes se planteó el formular la pregunta de otra forma, buscando escuchar el territorio, y no solamente escucharnos a nosotros. Se planteó la siguiente afirmación por parte de un estudiante: “si no establecemos lazos amigables entre la comunidad rural y las instituciones, es imposible que estas instituciones puedan fortalecerse”. Esos lazos amigables implican que se reconozca en el sector rural los procesos humanos y los procesos sociales.

Los actores que hacen presencia en el territorio deben tener competencias para también propiciar la articulación en el terreno.

Revisar estrategias de alfabetización, vinculando a los actores rurales para que ellos mismos puedan generar sus procesos de alfabetización.

El escenario virtual permitió socializar los resultados de la siguiente manera:

Realización del Seminario Virtual “Articulación Institucional para fomentar la Innovación Agropecuaria”, llevado a cabo el día Martes 21 de Noviembre a las 9h00 de México y Centroamérica, 10h00 de Colombia – Ecuador Perú, 11h00 Bolivia, 12h00 Chile y Argentina, 13h00 Brasilia.

Objetivo

Presentar el trabajo desarrollado en Colombia, utilizarlo como punto de partida para la reflexión y discusión sobre la temática en el contexto Latinoamericano.

Participantes

Se invita a los Foros Nacionales de RELASER y a los miembros del grupo temático de académicos y universitarios de RELASER. Participan 26 personas.

Desarrollo

El seminario arranca con la presentación del tema, objetivos y agenda por parte del equipo técnico de la PGC.

Posteriormente Claudia Patricia Toro y Leonor Hernandez explican que el Foro RELASER Colombia2 se trazó la tarea de discutir y aportar a la política pública agropecuaria en Colombia, específicamente en torno a la ley del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA). Se planifico un taller para abordar el tema, utilizando la metodología de café del mundo, en el marco de un foro más amplio, en dónde participaron alrededor de 100 personas.

A continuación, avanzan en la presentación del trabajo "Articulación Investigación, Docencia, Extensión; Pistas para fortalecer el sistema de innovación para el desarrollo rural" (acceso a la presentación aquí). Este trabajo se basa en los resultados del taller antes mencionado, pero avanza en la priorización y desarrollo de recomendaciones y apunta a conclusiones que van más allá de Colombia. Todo el trabajo fue revisado, discutido y por los miembros del Foro Colombia (documento disponible aquí).

Luego de ciertas preguntas aclaratorias, se discute sobre la siguiente pregunta:

Si bien todos encontramos deseable la articulación institucional, ¿cuáles serían los incentivos más potentes para hacer esto realidad?, ¿En qué medida la política de los financiamientos concursables ha sido un impedimento para esta articulación?

Se identifica que este es un problema general en la región, entonces se propone dialogar sobre cuáles son los incentivos internos que permiten que la gente de cada subsistema se interese y vincule. Por otro lado, buscamos indagar cómo lo que hemos venido haciendo en los últimos años ha impedido eso.

1 El video del seminario está disponible en el canal de YouTube de RELASER, en el siguiente link: https://www.youtube.com/edit?o=U&video_id=SazLe8p-kzw

2 La junta directiva del Foro Colombia se compone de varios actores: FIACOL - gremio que agrupa agrónomos de país, CORPOICA – cabeza en temas de ciencia y tecnología relacionadas al tema agropecuario en el país, Universidad Nacional de Colombia, UNISALLE y UNIAGRARIA que conduce la Secretaría del Foro, FEDEGAN, Federación de productores, RENER - Red nacional de universidades que trabajan en extensión rural.

- Los fondos concursables han sido uno de los mecanismos más utilizados y han puesto muchas limitaciones. Los TdR de estos recursos traen un enfoque específico que no permiten orientar recursos para hacer articulación. En el dialogo del Foro Colombia surgió la sugerencia de orientar los recursos de los fondos concursables a un plazo más largo y que los mismos contemplen o exijan acciones articuladas.

- Los fondos concursables basados en una agenda articulada desde abajo hacia arriba con actores locales, regionales y nacionales podrían potenciar la articulación. En Nicaragua hay una experiencia interesante de cómo un fondo concursable vinculó investigación, extensión y academia – siempre y cuando el fondo sea diseñado de esa manera y sus instrumentos los faciliten y promuevan. El incentivo más potente sobre para potenciar articulaciones es el tema de las agendas compartidas o interés común, dónde luego vienen incentivos para generar las acciones. Si hubiera solo incentivos y no agenda común establecida, no se llegaría a alianzas. La innovación debe montarse sobre redes y articulaciones y allí se gestiona el conocimiento, agendas y acciones.

- Construir una metodología que parta desde la demanda y del territorio. Luego esa demanda debe articular, y no al revés, desde la superestructura. Lo que plantea Colombia es muy acertado pues lo plantean de abajo hacia arriba.

- La agenda compartida para el trabajo en red es fundamental, pero hace falta alguien que articule pues la articulación no se da sola. El eje articulador debe ser el servicio de extensión. Cuando los fondos concursables establecen condiciones de alianzas o articulación interinstitucional se encuentran mejores resultados.

- Efectivamente estamos en un tema complejo, particularmente cuando el sistema universitario es muy relevante en la cantidad de conocimiento que genera en contraste con los centros de investigación o INIAS. Los incentivos a nivel del sistema de educación superior están colocados en otro lugar y como consecuencia es difícil pensar que vayan a atender a demandas de productores porque los están midiendo en función de la cantidad de papers que publican y su impacto. Por lo tanto, hay oídos sordos para las eventuales demandas. En las universidades hay un tema profundo, deben empezar a plantearse el tema de la vinculación externa y la extensión como un elemento central en su accionar y a valorarlo al igual que la investigación y la docencia.

- Surge la inquietud de que falte algún dispositivo que facilite la articulación en los distintos niveles. Podría ser el sistema de extensión, pero de todas maneras habría que incorporarle algún dispositivo específico para promover la articulación, como gestor de la interacción porque actualmente hay poco espacio para actuar en ese rol.

- La propuesta de ley incluye un plan departamental de extensión. La propuesta que ha trabajado el Foro Colombia es poder generar planes nacionales y departamentales de innovación agropecuaria. También se plantea fortalecer las capacidades de innovación en los 3 subsistemas para apoyar los planes; un plan de fortalecimiento institucional a nivel de países puede ser un buen motivador para promover la articulación.

- Tanto los incentivos, como la agenda compartida entre actores y el ente que articule son importantes. Para poder ejercer las acciones es necesario considerar la descentralización de los recursos para que efectivamente se puedan llevar a cabo estas acciones en todos los niveles. Además, en muchos países hay varias instituciones trabajando estos ámbitos, pero no hay claridad sobre quiénes son y cuales son roles. Debería haber más información sobre los actores sociales que existen en cada uno de los territorios.

- RELASER podría avanzar en propuestas sobre incentivos integrales de la generación de demanda para que sea sostenible el triángulo Academia – Investigación – Extensión. El gestor o articulador es fundamental.

Conclusiones

LA VIRTUALIDAD COMO HERRAMIENTA DEL DESARROLLO RURAL EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Las plataformas virtuales se han implementado para el intercambio, almacenamiento, multiplicación y conversión de información en conocimiento. Lo anterior, se presenta como un apoyo a diferentes acciones que se desarrollan en la búsqueda de mejorar acciones y procesos de toda índole.

La Red Latinoamericana de Servicios de Extensión Rural (RELASER), en la búsqueda permanente de perfeccionar el tema de la multiplicación del conocimiento que nace del trabajo en red que se adelanta a nivel de América Latina y el Caribe, plantea la Plataforma de Gestión del Conocimiento de Asistencia Técnica y Extensión Rural (ATER), como un instrumento innovador y facilitador que permita el encuentro entre los diferentes actores que intervienen en el desarrollo rural.

RELASER en alianza con SEAD y FAO, bajo la iniciativa de la "Plataforma de Gestión del Conocimiento, busca facilitar el intercambio, desarrollo capacidades y competencias acordes con las posibilidades y las inversiones nacionales en sistemas de extensión" (RELASER, 2018).

Este espacio virtual permite la socialización de las acciones que se adelantan en los diferentes Foros Nacionales, informando y compartiendo las experiencias con documentos soporte de dichas actividades, además de compartir las experiencias presentadas en los seminarios virtuales .

Dado que la plataforma busca beneficiar a diferentes actores sociales y políticos, se evidencia que el proceso de gestión del conocimiento dado en la plataforma ATER, aumenta las posibilidades de participación en los espacios de toma de decisiones, y amplía la visión del desarrollo rural, ya que en un comienzo solo se hablaba de producción y transferencia de tecnología, sin mayores aspiraciones y sin tomar en cuenta a todos los actores presentes en el territorio (Parra, 2016).

Es así, como la ATER permite ampliar la visión del territorio y sus habitantes, evidenciando un trabajo que permite la interacción en diferentes momentos sincrónicos y asincrónicos de los diferentes actores.

Al ser la ATER un proceso innovador de apoyo al desarrollo rural, en el marco de redes de trabajo en torno al tema, en donde los actores rurales son protagonistas, en donde hay un importante flujo de conocimiento e información, y atendiendo el texto de Rueda y Muñoz (2011) quienes afirman que estos conocimientos y experiencias compartidas pueden derivar en procesos de innovación local, desde luego a partir del conocimiento tácito disponible en la red (Rueda & Muñoz, 2011).

Referencias Biliográficas

Parra, J. (2016). *Gestión del Conocimiento y Desarrollo Ruralcon enfoque territorial: universo temático.* En C. Ramírez, M. Hernández, F. Herrera, & A. Pérez, *Gestión Territorial para el Desarrollo Rural* (pág. 230). México: Juan Pablos Editor.

RELASER. (5 de SEPTIEMBRE de 2018). Obtenido de http://www.relaser.org/index.php/seminario-virtual-articulacion-institucional

RELASER. (05 de SEPTIEMBRE de 2018). RELASER. Obtenido de http://www.relaser.org/index.php/en-que-trabajamos/foro-online/9-noticias/484-plataforma-de-gestion-del-conocimiento-sobre-ater-2018

Rueda, M., & Muñoz, J. (2011). *Asociatividad, capital social y redes de innovación en la economía rural. Gest. Soc.*, 27-41.

A educação a distância e virtual no senar: estratégia de impulso ao desenvolvimento rural no Brasil

Patrícia Lupion Torres,
Katia Ethiénne Esteves dos Santos

1. O contexto da educação digital

A forma crescente como as tecnologias invadem o dia a dia das pessoas, a globalização de serviços, as novas possibilidades de acesso e as inovações que desafiam pessoas e instituições a reinventar as formas conhecidas de estruturas e produtos, oferecem um cenário apoiado pela 4ª revolução industrial. Este momento histórico da revolução 4.0 ressalta um contexto capaz de convergir, partindo das modificações: digitais (internet das coisas, plataformas digitais, etc.), biológicas (tecnologia digital aplicada a genética, medicina, etc.) e físicas (impressora 3D, robótica, materiais diferenciados, etc.).

Esta torrente de mudanças nos vários campos, do social ao humano, sem nenhum precedente na história, traz à tona a complexidade na qual encontra-se o papel da educação, pois este contexto que possibilita alterações sociais, econômicas, políticas, culturais e educacionais, gera a transposição de fronteiras nacionais e internacionais oferece grande fluidez. Tudo e todos se encontram inseridos "simultaneamente no âmbito da sociedade nacional e global. [...] É como se a globalização lançasse alguma ou muita luz sobre uns e outros, coisas, gentes e ideias, nos quatro cantos do mundo" (IANNI, 1992, p. 170).

Estas possibilidades de conexão e aprendizagem em rede tendem a ser potencializadas com o apoio das tecnologias e das inovações, efetivando os espaços de mudança e podendo transformar a realidade de cada indivíduo, bem como, da comunidade da qual faz parte.

A internet tem aproximado os indivíduos, de diferentes idades e locais, possibilitando que a aprendizagem ocorra em todo o tempo e espaço, pois "equipada com um dispositivo de conexão contínua, a pessoa pode saciar a sua curiosidade sobre qualquer assunto a qualquer momento e em qualquer lugar que esteja" (SANTAELLA, 2013).

Entende-se que estas possibilidades geram para a educação um grande desafio, pois "o que emerge, portanto, é um novo processo de aprendizagem sem ensino" (SANTAELLA, 2013). A aprendizagem pode acontecer sem que o indivíduo esteja preocupado com a mesma, em vários ambientes, ao mesmo tempo, em momentos presenciais ou virtuais, apoiados pelo acesso a informação e pela possibilidade de interação e compartilhamento em rede.

O conceito de educação digital vem corroborar com esta reflexão sobre a necessidade de uma proposta não tradicional para "um processo que se caracteriza pela conectividade, rapidez, fluidez e utilização de recursos abertos, mas que é necessário, pois, desencadeia processos educativos destinados a melhorar a qualidade dos processos pedagógicos" (MOREIRA, 2017, s.p.).

A educação digital atende as demandas de um novo paradigma educacional "baseado na mudança das estruturas, das práticas pedagógicas e da ressignificação do processo de ensino-aprendizagem, podendo este ser cada vez mais flexível, adaptativo, on line, presencial e coletivo" (SANTOS, 2018, p.42).

Em relação a educação digital, pode-se considerar que a educação on line, que tem sido uma importante parceira da internacionalização e da virtualização das propostas vigentes presenciais e virtuais.

Os espaços on line, pela possibilidade de acesso por diferentes indivíduos, nos contextos mais diversos, trazem a força da inclusão e da diversidade, permitindo a igualdade de oportunidades, podendo também ser considerados como uma possibilidade para a diminuição da exclusão digital, pois a estrutura permite que os estudantes passem a utilizar equipamentos, recursos e plataformas desenvolvidas para a aprendizagem digital.

Têm-se na educação on line "[...] uma alternativa pedagógica de grande alcance e que deve utilizar e incorporar as tecnologias como meio para alcançar os objetivos das práticas educativas implementadas" (PRETI, 1996, p. 27). Esse autor ainda discorre sobre a importância de se considerar as necessidades próprias de cada população e sociedade. Continua afirmando em seus estudos que "deve ser compreendida como uma prática educativa situada e mediatizada, uma modalidade de se fazer educação, de se democratizar o conhecimento.

2. Educação a distância, Educação Digital, Educação On Line e Ensino Híbrido: várias faces de uma mesma moeda de inclusão para a educação não formal

Historicamente a educação on line tem se ampliado em relação ao acesso, ao número de pessoas e processos, evoluindo da instrução por correspondência para atender as demandas da industrialização, a entrada na educação superior com a inserção do uso de tecnologias cada vez mais avançadas.

No Brasil o crescimento da educação on line (a distância) ocorre a partir da publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)[1], Lei Federal n. 9.394 de 1996, que em seu artigo 80 discorre: "O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada" e que complementa-se com o Artigo § 1º "A educação a distância, organizada com abertura e regime especiais, será oferecida por Instituições especificamente credenciadas pela União".

Em documento mais recente do Ministério da Educação e Cultura apresenta-se um trecho do decreto número 9.057/2017[2], no qual apresenta a seguinte definição:

> *Art. 1º Para os fins deste Decreto, considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos (BRASIL, 2017).*

Percebe-se que a educação on line pode ser uma possibilidade de formação de profissionais de diversas áreas, por suas características de acesso em diferentes espaços e de acordo com o tempo que o estudante tem para se dedicar aos estudos, por estar no mundo do trabalho ou em busca de uma colocação profissional.

Nos últimos 20 anos têm-se no Brasil um crescimento exponencial da educação on line nos espaços formais e não formais, em todos os níveis e modalidades educacionais. Esse crescimento promove a experimentação e o desenvolvimento de diversos programas educacionais nas "mais complexas situações, tais como: cursos profissionalizantes, capacitação para o trabalho ou divulgação científica, campanhas de alfabetização e estudos formais em todos os níveis e campos do sistema educacional" (LITWIN, 2001, p. 84).

[1] Fonte: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/> Acesso em: 20 set. 2017

[2] Diário Oficial da União. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=65251-decreto9057-pdf&category_slug=maio-2017-pdf&Itemid=30192> Acesso em: jul. 2017.

A formação realizada em cursos on line de educação formal ou não formal possibilita ao indivíduo estudar em qualquer tempo ou espaço, bem como agilizar sua formação sem interromper as atividades profissionais dedicando-se aos cursos na medida de suas necessidades e possibilidades. Entende-se que outro ganho dos cursos de formação continuada on line seja a possibilidade de integrar a teoria aprendida a prática do trabalho.

A potencialidade da educação on line também está na oportunidade de atendimento a um número grande de pessoas, por meio de ambientes virtuais, recursos tecnológicos capazes de fazer o acompanhamento dos cursos, por meio de algoritmos programáveis e do acompanhamento de tutores, professores ou profissionais administrativos.

De forma complementar a formação profissional on line, pode valer-se de encontros presenciais, para discussão e reflexão em grupos, por meio de atividades práticas, proposta esta que pode também contribuir para a ampliação da aprendizagem e da integração entre teoria e prática, numa perspectiva híbrida na educação digital.

Destaca-se que em uma proposta de educação on line ou híbrida é fundamental valorizar o protagonismo dos estudantes com foco no desenvolvimento de competências para a gestão do próprio processo de aprendizagem oportunizando "a flexibilidade de estudar em qualquer tempo e lugar, de escolher os materiais midiáticos os quais usar, ampliando principalmente a interação e a comunicação" entre os agentes do aprender (SANTOS, 2018, p. 421).

Os estudantes da modalidade on line que estão inseridos no contexto digital tendem a desenvolver características diferenciadas que cada vez mais tornam-se fundamentais ao mundo do trabalho, como: a organização, a disciplina, a criação de uma rotina positiva, metas, auto estudo, motivação, proatividade, curiosidade, autonomia a familiaridade com a tecnologia ou mesmo a habilidade de criar recursos com ela.

A importância da educação digital e a relevância da educação híbrida abarca espaços de aprendizagem presenciais e on line, pois esta,

[...] é muito mais do que levar estruturas tecnológicas e equipamentos para os ambientes educacionais, entende-se que o ponto de partida é a construção de uma proposta repleta de intencionalidade que rege o processo de atividades on-line e presencial, com mecanismos de acompanhamento, avaliação e feedback constantes (SANTOS, 2018, p.198).

Verifica-se que as características da educação digital vão se consolidando em paralelo à educação formal e não formal de forma ampla, já que a experiência formativa promove o desenvolvimento de habilidades fundamentais na atualidade, tais quais: conhecer os recursos digitais, seus mecanismos de funcionamento e como extrair o melhor deles.

Neste contexto torna-se intrínseco o acesso a um mundo cada vez mais digitalizado, rápido e fluido e a educação passa a ser influenciada pelas alterações mundiais.

Marta Gabriel relata em uma entrevista (2013, p.1) que "estamos virando um híbrido de corpo biológico com corpo digital, que é o que chamamos de cibridismo". Ela comenta sobre as sensações de perda que podemos ter se perdermos um computador, que podemos ficar sem nossas pesquisas, arquivos, como se estivéssemos sem nada "perdêssemos o cérebro" cita a autora. Ressalta que tudo que temos no ambiente digital parece nos constituir como pessoas, como se estivéssemos espalhados também no mundo digital.

Algumas literacias/letramentos tornam-se cada vez mais essenciais para este século, principalmente as relacionadas às habilidades acadêmicas, de pensamento crítico, raciocínio, trabalho em equipe e proficiência no uso de tecnologias, para que se torne cada vez mais possível a integração do on line e o off line, numa proposta de educação digital.

Destaca-se a necessidade de um olhar diferenciado, fundamental para a estruturação de cursos de formação on line de qualidade, que "englobe cada vez mais estudantes e que possibilite aos envolvidos ter acesso a um projeto pedagógico bem fundamentado, estruturado por gestores comprometidos com a educação e mediado por educadores reflexivos" (SANTOS, 2012, p. 67-68).

Os cursos de formação continuada on line ou híbridos podem oferecer oportunidades de autoaprendizagem, para que os estudantes se tornem cada vez mais responsáveis pela gestão do conhecimento, mas, para tanto o ambiente dos cursos precisa possibilitar também o desenvolvimento de uma maior autonomia no contato com as diferentes mídias, favorecendo o surgimento de outras competências, como: organização, planejamento do tempo, auto estudo, pesquisa e investigação.

3. Uma experiência de formação continuada - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

O Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - SENAR foi criado com o objetivo principal de formar dos cidadãos e cidadãs do meio rural por meio de ações que respondem as demandas que emergem do campo. O SENAR - tem como objetivo basilar contribuir para formação de produtores e trabalhadores rurais, por meio cursos de Formação Profissional Rural, de Formação Técnica de Nível Médio e Superior, bem como por meio das Atividades de Promoção Social, presenciais e on line. De forma complementar a instituição disponibiliza um programa de Assistência Técnica e Gerencial (SENAR, 2018).

Criado pela Lei nº 8.315, de 23/12/91, é uma entidade de direito privado, paraestatal, mantida pela classe patronal rural, vinculada à Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil – CNA e administrada por um Conselho Deliberativo tripartite. Integrante do chamado Sistema S, tem como função cumprir a missão estabelecida pelo seu Conselho Deliberativo, composto por representantes do governo federal e das classes trabalhadora e patronal rural (SENAR, 2016, p.11).

Com as transformações sociais impulsionadas pelas tecnologias e inovações o SENAR tem reestruturado constantemente suas propostas, além de criar projetos de Formação Profissional Rural (FPR), Promoção social (PS) e educação profissional técnica, por meio de parcerias para que possibilitem cada vez mais atender mais pessoas.

No quadro a seguir são apresentados os princípios que regem o trabalho formativo da instituição:

Tabla 9. Princípios que regem o SENAR

Organizar, administrar, executar e supervisionar, em todo o território nacional, o ensino da Formação Profissional Rural e da Promoção Social das pessoas do meio rural.
Com base nos princípios da livre iniciativa, da economia de mercado e das urgências sociais, aprimorar as estratégias educativas e difundir metodologias para ofertar ações adequadas de Formação Profissional Rural e Promoção Social ao seu público.
Assessorar os governos federal e estadual em assuntos relacionados com a formação de profissionais rurais e atividades assemelhadas.
Expandir parcerias e consolidar alianças públicas e privadas com o objetivo de cumprir a missão institucional.
Estimular a pesquisa e garantir o acesso à inovação rural.
Fortalecer e modernizar o sistema sindical rural.
Aperfeiçoar os mecanismos de planejamento, monitoramento e avaliação de desempenho institucional.
Promover a cidadania, a qualidade de vida e a inclusão social das pessoas do meio rural.

Fonte: SENAR (2016, p.15)

A proposta do SENAR é atender gratuitamente um grande universo de profissionais e cidadãos, chegando segundo dados da instituição a mais de três milhões de pessoas acolhidas por ano, oferecendo melhoria na qualificação profissional e avanço na qualidade de vida, por ampliar as possibilidades de integração social e no mundo do trabalho.

Para alcançar a amplitude dos desafios inerentes às pretensões de intervenção projetadas pelo SENAR, a feição estrutural de sua programática extrapola os esquemas formais de escolarização. Ou seja, as ações de formação profissional rural, tanto quanto as de promoção social, desenvolvem-se além do espaço escolar (SENAR, 2016).

Destaca-se o caráter democrático do SENAR por respeitar as vivências, os valores culturais, as necessidades e aspirações, de cada cidadão envolvido no processo de formação ao longo da vida.

O SENAR busca por propostas que proporcionem o atendimento às necessidades dos trabalhadores rurais e dos pequenos produtores e a qualificação para o crescimento em suas funções com ênfase ao profissionalismo detectando carências que afetam o seu desempenho.

No Brasil o SENAR é composto por uma Administração Central, em Brasília, e por 27 Administrações Regionais, com sede em cada estado da federação e no Distrito Federal, segundo informações do site institucional e demostrado na figura a seguir.

Imagen 2. Mapa das localidades das regionais do SENAR no Brasil



Fonte: SENAR[3]

[3] Senar no Brasil. Disponível: < http://www.senar.org.br/senar-no-brasil> Acesso em: jun. 2018

O atendimento do SENAR evidenciado nas informações registradas no site da instituição revela alguns números interessantes para esta reflexão e que demonstram a amplitude do projeto em atendimentos no Brasil, como se apresenta na figura divulgada pela instituição apresentada a seguir.

Figura 2. SENAR em números





Fonte: SENAR [4]

Dentro dessas múltiplas opções de propostas se estabelece um diferencial de atendimento que se estende as vertentes: Formação Profissional Rural (FPR), Formação Técnica (FT) e Promoção Social (PS).

A Formação Profissional Rural (FPR) "é um processo educativo, sistematizado, que se integra aos diferentes níveis e modalidades da educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia" (SENAR, 2016, p.36). Por Formação Técnica (FT) entende-se Cursos Técnicos de Nível Médio que se fundamentam na promoção do desenvolvimento de competências profissionais alinhadas com as cadeias produtivas do setor rural. A Promoção Social (PS) possibilita ao trabalhador, produtor rural e suas famílias a aquisição de conhecimentos e de habilidades que favorecem a melhoria de qualidade de vida[5].

O SENAR também se preocupa em oferecer a Assistência Técnica e Gerencial (ATeG) com foco no diagnóstico, planejamento, adequação tecnológica, formação profissional do produtor e análise de resultados, de forma a possibilitar a disseminação de tecnologias associadas a consultoria gerencial[6].

Nestes itens se estabelece a combinação de uma linha de ação de educação não-formal com a utilização de tecnologias respaldadas em concepções diferenciadas de ensino-aprendizagem.

Frente ao contexto apresentado projeta-se o objeto da presente reflexão, que parte da importância dos programas de formação do SENAR mediante uma organização clara e objetiva, como citado e que efetivamente alcança alto nível de intervenção nas práticas diárias em diferentes áreas e que atendem as demandas do momento atual de mudanças e renovação.

Ressalta Santos (2018, p.144) em relação aos pressupostos andragógicos que podem ser base para a educação de adultos na qual se valoriza conjecturas cruciais para o desenvolvimento do estudante, ser fundamental levar-se em consideração os elementos adaptados de Shinoda et al. (2014, p.507), apresentados no quadro a seguir.

[4] SENAR em números. Disponível em: <http://www.senar.org.br/sobre-senar/senar-em-numeros> Acesso em: jun. 2018.

[5] Informações adaptadas do site da instituição. Disponível em:<http://www.senar.org.br/frentes-de-trabalho-do-senar> Acesso em: jun. 2018.

[6] Informações adaptadas do site da instituição. Disponível em: <http://www.senar.org.br/formas-de-atuacao> Acesso em: jun. 2018..

Tabla 10. Educação de adultos

1 - A necessidade de conhecer:	*os adultos necessitam saber a utilidade e valor do material que eles estão usando antes de se envolverem na aprendizagem.*
2 - Autoconceito de indivíduo:	***o autoconceito do adulto aprendiz é auto direcionado e autônomo.***
3 - O papel da experiência:	*as experiências prévias são o mais rico recurso disponível para o indivíduo que aprende.*
4 - Prontidão para aprender:	***entre os adultos, a prontidão para aprender depende da valorização da relevância do tópico tratado e de como ele contribui para sua situação de vida e problemas.***
5 - Orientação para a aprendizagem:	*a orientação dos adultos para aprender é centrada no problema, na tarefa e na vida; o que os motiva é perceber que o conhecimento os ajudará a desempenhar tarefas e resolver problemas.*
6 - Motivação:	***os adultos estão direcionados principalmente por pressão interna, motivação, desejo de autoestima e meta realizada.***

Fonte: Santos, (2018, p.144) adaptado de Shinoda et al. (2014, p.507)

Entende-se que as propostas de cursos do SENAR valorizam os seis aspectos citados para a educação de adultos, o que corrobora com o que apresenta-se, a seguir - depoimentos de pessoas que realizaram os cursos e relatam as mudanças realizadas em suas vidas e de seus empreendimentos, como foi apresentado no livro "Uma janela para o futuro do Brasil - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural[7] – SENAR, 2017".

7 Uma janela para o futuro do Brasil - SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL – SENAR, 2017. Disponível em: < http://www.senar.org.br/sites/default/files/sites/default/files/uploads/historias_senar25anos_web.pdf> Acesso em: jun. 2018..

"O conhecimento que chegou até nós foi fundamental para servir de incentivo à preservação de nascentes, que não eram preservadas antes" (2017, p. 15).

"Com isso, eu fui promovida e ainda tive aumento de salário. [...]Comecei com a operação de máquinas leves e fui avançando de nível até chegar onde estou hoje" (2017, p. 19).

"Assim consigo superar minhas metas. Tudo graças ao SENAR. Isto é muito gratificante para todos nós" (2017, p. 27).

"O SENAR me proporcionou um leque de informações que, sozinho, eu jamais conseguiria. A instituição me deu uma expectativa profissional mais vantajosa do que a que eu conhecia. Assim, pude aprender mais e ajudar meus companheiros do campo que estavam em dificuldades em certas áreas"(2017, p. 25).

"O SENAR mudou minha vida porque me habilitou a ser um profissional na minha área e me abriu portas que antes estavam fechadas"[...] Gosto de máquinas e fazer o treinamento em operação e manutenção de pá carregadeira vai me dar vantagens no mercado de trabalho" (2017, p. 29).

"Com o curso obtive muitas informações sobre animais e pastagens. Em quatro semanas de qualificação pude ver o quanto é importante estar por dentro das coisas [...] Agora estou animada e quero mais. As pessoas do SENAR são educadas e têm muita paciência com a gente. Nunca havia encontrado ninguém para me incentivar. Hoje vejo que o meu trabalho está mais organizado" (2017, p. 31).

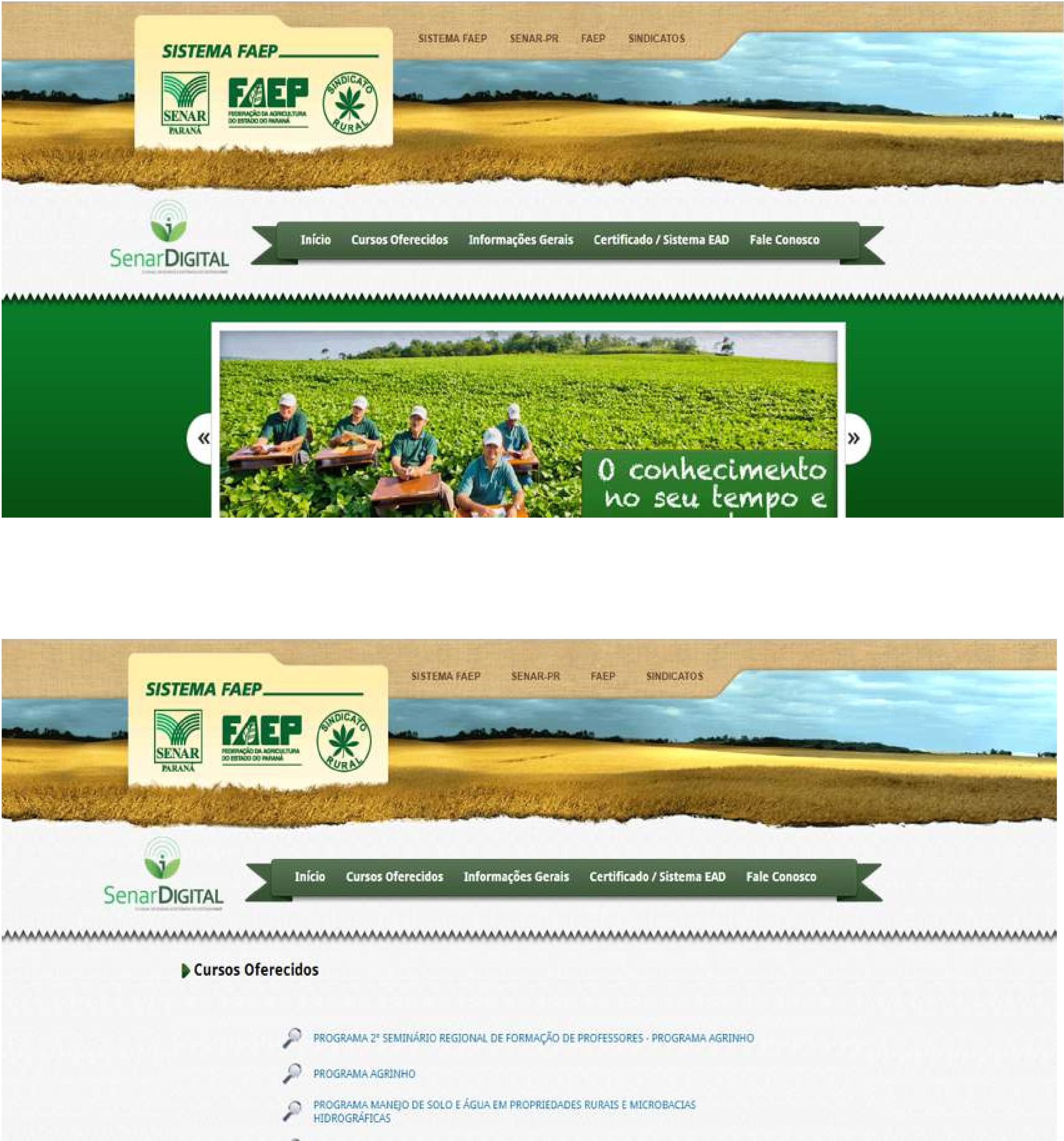
"Depois dos cursos passamos a ter mais qualidade de vida, emprego e renda com qualificação. Antes do SENAR éramos apenas um grupo, depois passamos a empreendedores. Não basta apenas ser bom, temos que ser ótimos e aprendemos isso com o SENAR" (2017, p. 41).

"O SENAR proporcionou a virada em nossa vida. Ficamos impressionados com alguns detalhes do curso que, para nós, pareciam não ter tanta importância, mas que no final mostraram ser a grande diferença (2017, p.47).

Os processos formativos do SENAR podem contribuir para o desenvolvimento profissional de homens e mulheres do campo em um mundo do trabalho que tende a destacar as mudanças relevantes impulsionadas pelas tecnologias e inovações e a necessidade de especialização para atender as transformações nas propostas, que sofrem a influência de inúmeros fatores complexos e fluidos, principalmente quando envolve questões do campo, pois os trabalhadores podem atuar em mais de uma ocupação devido às questões ambientais, variações climáticas, gerando a mobilidade geográfica da mão-de-obra, além das dificuldades geradas muitas vezes pelas políticas governamentais.

Os cursos de formação continuada a distância do SENAR têm seu acesso no ambiente virtual possibilitando que a aprendizagem ocorra em qualquer tempo e lugar.

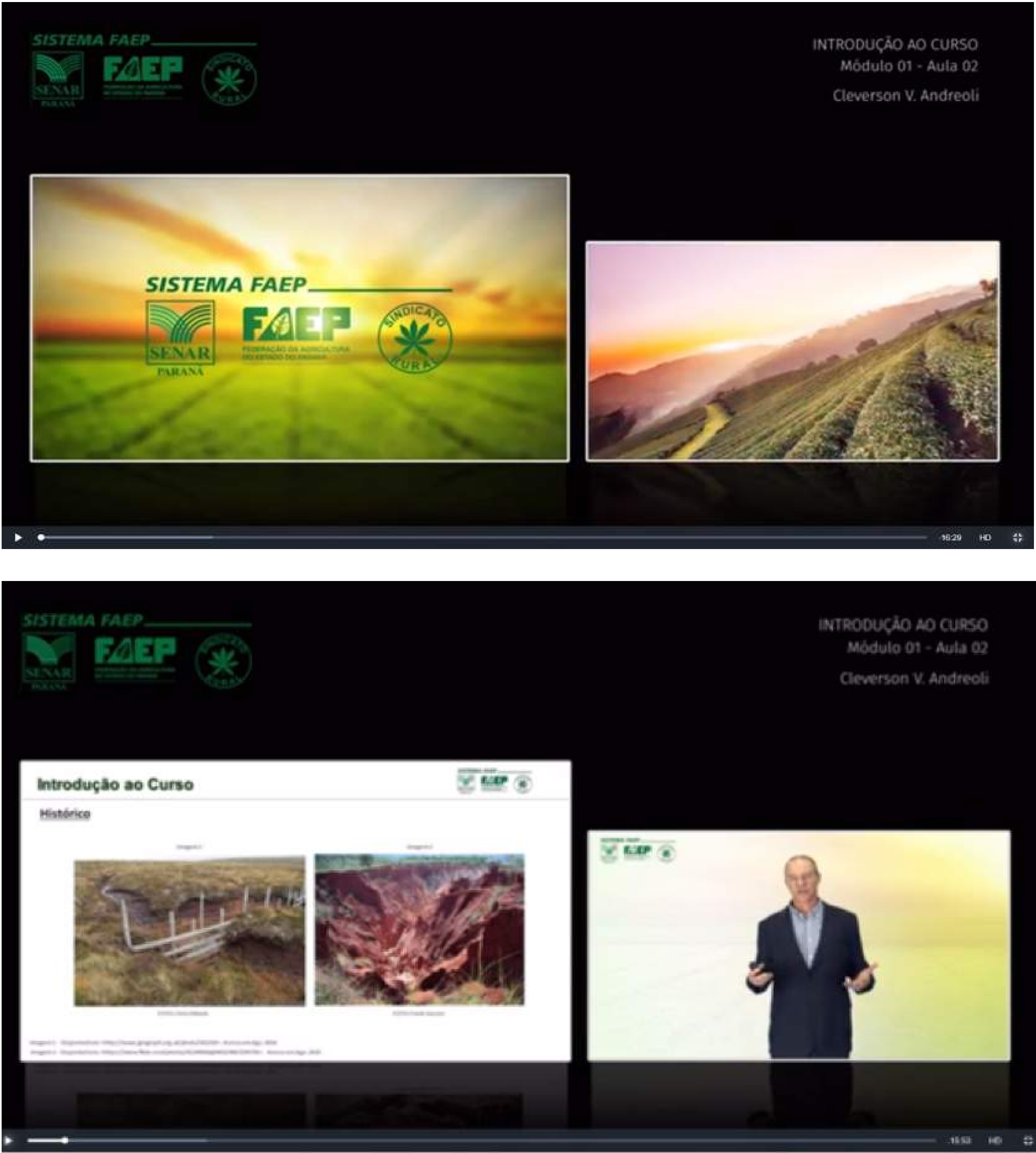
Imagen 3. Páginas de acesso ao SENAR digital e aos cursos



Fonte: SENAR digital

Os cursos são disponibilizados no ambiente virtual por meio de uma interface diferenciada como demonstram as telas a seguir.

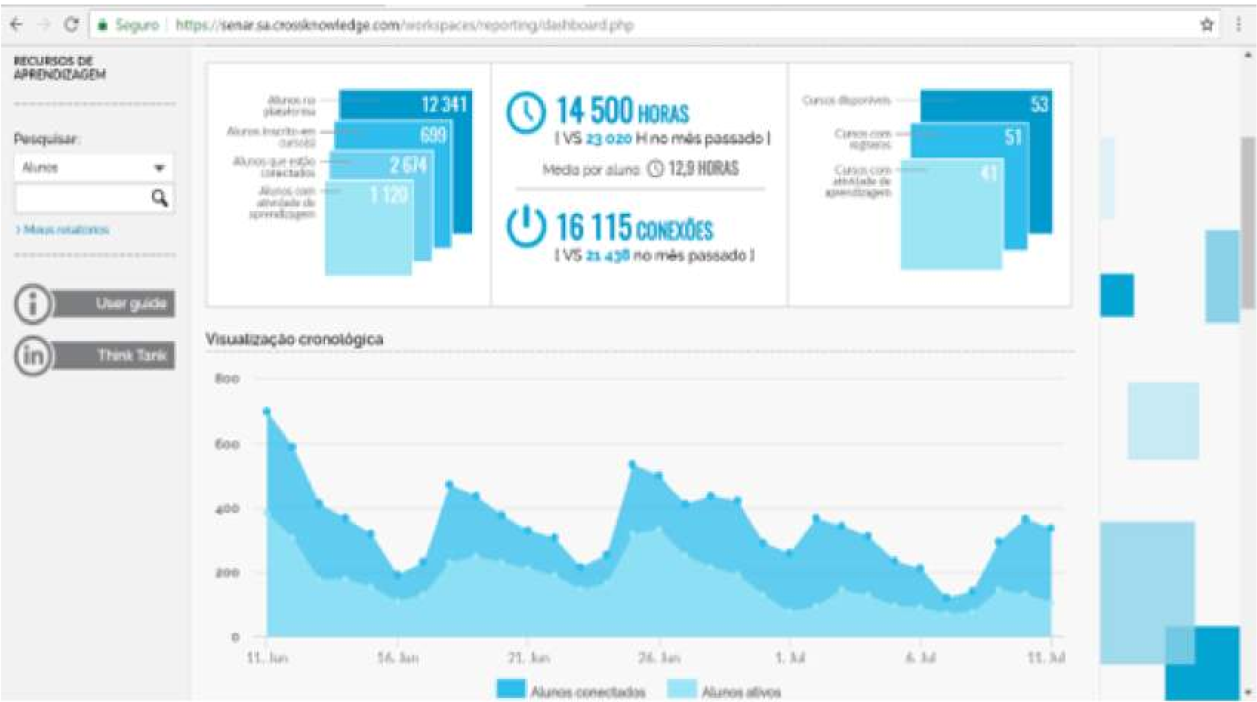
Imagen 4. Telas do curso



Fonte: SENAR digital

A plataforma disponibilizada também oferece aos gestores um ambiente de dados a ser revisitado para o melhor acompanhamento dos cursos e atividades realizadas pelos estudantes, como apresenta-se a seguir

Imagen 5. Dashboard de acompanhamento



Fonte: SENAR digital

O Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – Administração Regional Paraná e a Educação on line

O SENAR-PR uma das administrações regionais do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural no Brasil, foi pioneiro no uso da modalidade on line para o desenvolvimento de seus processos formativos. A primeira experiência desenvolvida aconteceu há quase vinte anos, em 1999, em uma parceria entre o SENAR-PR e o Laboratório de Ensino a Distância (LED) da Universidade Federal de Santa Catarina. Naquela ocasião optou-se por oferecer aos produtores rurais um curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Engenharia de Produção (SENAR, 2014).

O descrédito histórico existente no Brasil em relação ao uso desta modalidade para o público rural, fez com que por um bom período o SENAR-PR não se realizasse outros cursos a distância.

Em 2004, estabeleceu-se que seriam desenvolvidos novos cursos desta modalidade e na retomada da discussão sobre o desenvolvimento de cursos on line estabeleceu-se que esta modalidade seria mais adequada para o processo de formação do quadro de instrutores, supervisores e pessoal administrativo do SENAR-PR. Buscou-se então uma parceria com a UNISUL Virtual para a realização de um curso de especialização na área pedagógica (TORRES et al., 2005).

Com este processo formativo de seus instrutores, o SENAR-PR deu continuidade a formação técnico-pedagógico de seu quadro de prestadores de serviço, fator que se caracteriza como um dos maiores diferenciais da administração regional paranaense.

Assim a atuação com cursos na modalidade a distância no SENAR-PR cresce de modo a atender às demandas educacionais e organizacionais, de seu público-alvo estabelecendo uma linha de ação com foco na formação de líderes, de jovens e de adultos em atividade ou na expectativa de entrada no mercado produtivo rural.

O quadro a seguir resumo, de 2012 a 2017, apresenta alguns dados relevantes em relação a vertente dos cursos a on line, a quantidade de cursos disponibilizados e número de participantes efetivos nos programas do SENAR Paraná.

Tabla 11. Dados dos cursos de 2012 a 2017 - SENAR

Descrição	Modalidade dos cursos	Turmas	Concluintes
Formação Profissional Rural	Programa de Educação a Distância – EAD	2102	46470
-=--Recursos Humanos	Programa de Educação a Distância - EAD	7	320

Fonte: SENAR digital

Em relação ao olhar sobre as demandas educacionais destaca-se a tendência que passou a ser reiterada no atual Plano Nacional de Educação sancionado em 2014, que tem como metas a "(IV) melhoria da qualidade da educação e a (V) formação para o trabalho e para a cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade". Entende-se que a proposta do SENAR, corrobora com as demandas do país e em relação a formação continuada de educadores disponibilizando um programa específico para a Educação Básica.

Cria-se o Programa Agrinho em 1995 com o desenvolvimento de uma proposta pedagógica diferenciada que objetivava a ampliação dos temas transversais, com ênfase a educação ambiental nas escolas, por meio de materiais para professores e estudantes de 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental.

Em 1998 outros temas foram inseridos na proposta do Programa como a cidadania, que incorporou assuntos relevantes – trabalho, consumo, temas locais e civismo – e passou a trabalhar com alunos e professores do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental (TORRES, 2014).

Desde 2012, no Programa Agrinho do SENAR-PR são desenvolvidos cursos de formação on line de professores da rede municipal e estadual do Estado do Paraná. Na tabela a seguir são apresentados os dados quantitativos desta experiência.

Tabla 12. Número de participantes dos cursos a distância para a formações de professores por ano e número de turmas – 2011-2017

ANO	TURMAS	PARTICIPANTES
2011	97	2.161
2012	196	4.556
2013	191	5.928
2014	173	6.143
2015	171	5.573
2016	180	5.848
2017	185	9.250

Fonte: Banco de dados do SENAR-PR

Com uma carga horária de 40 horas todos cursos on line são gratuitos e tem como proposta basilar a colaboração, a transdisciplinaridade e a pesquisa (TORRES e SAHEB, 2015).

No Quadro a seguir apresenta-se os cursos on line disponibilizados pelo SENAR-PR (http://senardigital.com/cursos.php) para professores da Educação Infantil e do Ensino Fundamental de escolas públicas e privadas de todo o estado do Paraná – Brasil

Tabla 13. Cursos on line programa Agrinho

Aprendizagem colaborativa e mapas conceituais.
Interatividade e metodologia de projetos.
Atuação dos educadores facilitando a autoria colaborativa de jogos pelos alunos.
Escola digital e o educador 3.0.
Estilos de aprendizagem e as tecnologias.
Inovação na educação básica e tecnologias educacionais: aplicando os quatro Rs do REA.
Portfólio como ferramenta metodológica e avaliativa.
Novas linguagens, novos desafios: a internet no contexto escolar.
Escola e tecnologias digitais na infância.
Mapas do conhecimento com recursos educacionais abertos aplicados a coaprendizagem baseada na coinvestigação.
Tecnologias digitais, linguagem e currículo: investigação, construção do conhecimento e produção de narrativas.

Fonte: SENAR (2018)

Em 2014 realizou-se uma atualização do material com foco no desenvolvimento de professores e estudantes pesquisadores, por meio de uma proposta didático-pedagógica inovadora, com foco na valorização da formação integral e integrada dos estudantes na perspectiva da complexidade (TORRES, 2014).

Acredita-se ser relevante para esta reflexão também, o registro que os professores da rede pública que tem acesso aos cursos do programa Agrinho de formação continuada do SENAR, como elemento que corrobora com a importância da oferta de cursos on line e da proposta de formação continuada. Apresenta-se a seguir os textos de alguns dos participantes que registram na plataforma digital suas percepções.

Pudemos aprender muito neste curso. Trocamos experiências, ideias, opiniões... realmente foi muito produtivo. Notamos que muitas são as potencialidades que as ferramentas tecnológicas nos proporcionam. Percebemos que os desafios também são muitos, mas vale a pena quando vemos os resultados na aprendizagem. Vale a pena ver os alunos mais interessados, mais motivados e aprendendo de um modo efetivo. As aulas dinâmicas proporcionam uma sistematização do conteúdo que nunca mais esquecerão, que levarão para a vida toda. (Professora aluno do curso a distância – Agrinho – Participante 123, 2018).

A participação neste curso mostrou a infinidade de ferramentas que podem ser utilizadas como apoio ao processo de ensino aprendizagem. Com os avanços dos dispositivos móveis adentrando o espaço formal de aprendizagem, os profissionais da educação vivenciam um dilema sobre o seu uso dentro da sala de aula e como encaminhar os alunos para compreensão dos potenciais dessas mídias. Percebe-se que ainda o número de professores que dominam essas ferramentas é muito pequeno em relação ao domínio dos alunos sobre elas. (Professor aluno do curso a distância – Agrinho - Participante 169, 2018).

O Programa Agrinho contribui para a formação dos alunos e professores pesquisadores, como sujeitos inseridos no contexto histórico, trabalhando a interdisciplinaridade, para além da transversalidade de conteúdos e temas. Contando para isto com materiais próprios, sendo que nove para alunos e dois para professores. A proposta metodológica da Pedagogia da Pesquisa desenvolve-se ora por meio do trabalho em pequenos grupos e ora individual. No caso de grupos, estes devem ter alternância de seus componentes com frequência. Busca-se com isto, modificar o papel do professor e do aluno no que se refere à percepção do individual e do coletivo. As atividades em equipe oportunizam o autoconhecimento, o conhecimento e desenvolvimento de cada um e, sobretudo do grupo. O que diferencia a Pedagogia da Pesquisa das demais propostas é o seu foco na individuação, internalização e interioração, sem os quais não existe trabalho real em equipe, e vice-versa. (Professora aluno do curso a distância – Agrinho - Participante 56, 2018).

Bom, na verdade eu já tenho sido um frequentador da plataforma do sistema Agrinho em vários cursos. A proposta metodológica do programa é bastante dinâmica e atualizada, com temas que nos causam interesse em participar. Tendo como relevante elemento o fato de estar se preocupando com temas atuais e que são de utilidade no entendimento e na aplicação de nossa profissão. (Professor aluno do curso a distância – Agrinho - Participante 210, 2018).

Já fiz vários cursos do Agrinho e o que me leva justamente a fazê-los e a proposta metodológica, pois eu escolho o curso que me interessa e que venha agregar conhecimentos em minha área profissional. A forma como ele se apresenta é muito organizada, objetiva e clara. Faço as tarefas no melhor horário para mim. A forma de pesquisa e leitura apresentada é excelente, além do que a interação com os colegas e muito enriquecedora. Um dos fatores que aprecio muito é a forma do tutor sempre estar nos lembrando do tempo e das tarefas. São cursos que atendem bem as necessidades dos educadores nos dias atuais. (Professora aluna do curso a distância – Agrinho - Participante 314, 2018).

Participo sempre dos Cursos oferecidos pelo programa Agrinho. Gosto muito da metodologia, pois favorece a troca de experiências com colegas. Os temas abordados nos cursos que realizei contribuíram muito para melhorar minha prática pedagógica. (Professora aluna do curso a distância - Participante 422, 2018).

Na educação de adultos e jovens é importante observar que o estudante tem um contexto de vida e que este deve ser levado em consideração e valorizado. Torna-se fundamental também que as necessidades básicas, os interesses relativos ao lado profissional, familiar e social, sejam atendidos como parte do processo de ensino-aprendizagem.

Constata-se que pela proposta estruturada pelo SENAR tem atendido a premissa da educação de adultos, pois,

[...] podem ser usadas propostas educacionais diferenciadas num ambiente que proporcione aos docentes e estudantes, interação, colaboração, debates e ampliação do conhecimento já existente. A autonomia e a capacidade de pesquisar, investigar, buscar novos caminhos dão suporte a andragogia, ancorada na oportunidade oferecida aos estudantes de serem criativos, de enfrentar desafios e de duvidar do que está posto. A possibilidade de mudança de percurso também é bem vista pelo adulto que aprende, por ser uma mudança consciente para atingir os objetivos propostos (SANTOS, 2018, p. 144),

Verifica-se nos depoimentos a valorização do contexto em que o estudante se encontra, oferecendo espaço para a integração da teoria com a vivência.

Nos depoimentos dos participantes percebe-se que “os saberes acumulados auxiliam na reconstrução cognitiva, sendo que as pessoas adultas aprendem o que realmente precisam e querem saber, buscam nas aprendizagens uma aplicação prática no cotidiano” (SANTOS, p.145).

4. Breves Considerações Finais

Verifica-se a importância cada vez maior da formação profissional como uma modalidade especial da educação escolar, que além de complementar a preparação para a vida iniciada na Educação Básica, visa uma integração dinâmica para uma participação ativa no mundo do trabalho. Esta formação visa o desenvolvimento de competências diferenciadas e a aquisição de conhecimentos profissionais para atender as necessidades nacionais de desenvolvimento e à evolução tecnológica, tanto nas cidades como no campo.

Pode-se citar que a formação profissional pode ser considerada como um conjunto de atividades que visam a aquisição de conhecimentos, capacidades, atitudes e comportamento necessários as características da atividade econô-

mica que o sujeito se propõe a exercer, ou seja, toda formação que objetive o desenvolvimento pessoal para o exercício de uma atividade.

Os cursos de preparação para o mundo do trabalho em sua estrutura podem levar em consideração elementos fundantes como a necessidade e a utilidade do que se está tratando, pois, a prontidão para aprender depende da valorização e da relevância do tópico estudado e de como este contribui para a realidade vivida e aplicada.

A busca na construção de propostas diferenciadas na perspectiva da educação digital tende a apoiar-se em situações-problema o que proporciona um espaço para perceber que o conhecimento adquirido de forma colaborativa, interativa e em pares, amplia as possibilidades dos estudantes de desempenharem as atividades com maior qualidade, autonomia o que apoia o desenvolvimento da autoestima.

Importante para a formação do adulto é levar em consideração que este tem um contexto de vida e que este universo faz parte dos elementos que precisam ser relevantes para aprender, partindo-se da valorização e do destaque para as necessidades básicas dos estudantes do campo ou da área urbana, seus interesses, as questões familiares e sociais.

Para que estes propósitos sejam alcançados, podem ser usadas propostas educacionais on line, presenciais ou híbridas num ambiente que proporcione aos professores e estudantes, interação, colaboração e debates ampliando as possibilidades de integração entre teoria e prática.

Referências Bibliográficas

BRASIL. (2017). Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394 de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/> Acesso em: 20 set. 2017

BRASIL. Decreto Federal nº 9.057 de 25 de maio de 2017. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=65251-decreto9057-pdf&category_slug=maio-2017-pdf&Itemid=30192 Acesso em: jul. 2017.

GABRIEL, Marta. (2018). Desafios e oportunidades da Educação na Era Digital. Disponível em: https://www.martha.com.br/desafios-e-oportunidades-da-educacao-na-era-digital-entrevista-de-martha-gabriel-para-a-revista-brasil-em-codigo-gs1/ Acesso em: maio de 2018.

IANNI, Octávio. (1992). A sociedade global. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

LITWIN, (2001). E. Educação a Distância: Temas para o Debate de Uma Nova Agenda Educativa. Porto Alegre: Artmed.

PRETI, O. (1996). Educação a Distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada. Cuiabá: NEAD/ IE –UFMT.

MOREIRA, J. António. & MÉLLO, Diene, & FERNANDES, Terezinha. (2017). Ensino Superior. Ensino Superior Educação a distância e E-Learning - Práticas e desafios. Coleção Estudos Pedagógicos. Editora Wh!teBooks - Santo Tirso – Portugal, 2017.

SANTAELLA, Lucia. (2013). Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus.

SANTOS. Katia E. E. (2018). A educação híbrida no processo de ensino-aprendizagem: uma proposta norteadora. Tese de doutorado. Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

__________. (2012). Aprendizagem colaborativa na educação a distância: um caminho para a formação continuada. Dissertação de Mestrado da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL - SENAR. (2016). Série Metodológica – Informações Institucionais. Brasília: SENAR.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL - SENAR - A ESCOLA DA TERRA. Disponível em: http://www.senar.org.br/quem-somos

Acesso em: jun. 2018.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL – SENAR - Uma janela para o futuro do Brasil. Disponível em: < http://www.senar.org.br/sites/default/files/sites/default/files/uploads/historias_senar25anos_web.pdf> Acesso em: jun. 2018

SHINODA, Ana C. M. & MARINHO, Bernadete L. & CARNAÚBA, Adriano A. C. & DANESE, Ângelo M. & MERINO, Martín H. & TUMELERO, Cleonir. Um estudo sobre a utilização de andragogia. REGE Brasil, v. 21, n. 4, p. 509-524, out./dez. 2014. Disponível em:

http://inspercom.org/wp-content/uploads/2015/08/Andragogia-ProfHernani.pdf

Acesso em: dez. 2016.

SISTEMA FAEP. Relatório de gestão 2014. Disponível em: < http://www.sistemafaep.org.br/wp-content/uploads/2015/07/RelatorioGestao2014.pdf>Acesso em: jun. 2018.

TORRES, Patricia. L.; LUNARDI, Geovana Mendonça; VIANNEY, João. (2005). Qualificação dos agentes de formação profissional rural: uma experiência de pós-graduação na modalidade a distância. In: Encuentro Internacional de Educación Superior UNAM - Virtual Educa 2005, México. Encuentro Internacional de Educación Superior UNAM - Virtual Educa 2005. México: UNAM (Universidade Nacional Autônoma do México), v. 1. p. 1-12.

TORRES, P. L.. (2014). Redes e Conexões para compor os liames do conhecimento. In: Cleverson V. Andreoli; Patrícia Lupion Torres. (Org.). Complexidade: Redes e Conexões do Ser Sustentável. 1ªed.Curitiba: SENARPR, v. 1, p. 15-32.

TORRES, Patrícia Lupion; SAHEB, D. (2015). Educação continuada de professores: uma experiência de interdisciplinaridade na busca da transdisciplinaridade. In: Marilda Aparecida Behrens, Romilda Teodora Ens. (Org.). Complexidade e transdisciplinaridade - Novas perspectivas teóricas e práticas para a formação de professores. 1ªed. Curitiba: v. 1, p. 175-198.

E-learning para la formación en Ciencias Agropecuarias, ventajas y limitantes

Ruth Rodríguez Andrade,
Diego Alexander Torres Chavarro

Ruth Rodríguez Andrade

Zootecnista, especialista en docencia universitaria, magister en programas de inocuidad alimentaria, docente investigadora de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad de La Salle.

Diego Alexander Torres Chavarro

Estudiante de Zootecnia VI semestre, Universidad de La Salle

Introducción

El presente capítulo pretende abordar la percepción de e-learning, los elementos de comunicación que involucra, las ventajas representativas, los limitantes que se pueden presentar y las competencias que se pueden alcanzar con su implementación a nivel rural. De acuerdo con García y Seoane (2015) el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramienta educativa de apoyo o como único medio de la gestión del aprendizaje, requiere de una conexión conceptual y metodológica, especialmente en lo concerniente a educación a distancia, donde la internet es el medio que da lugar al termino *eLearning.*

Martínez (2018) define e-learning como un espacio mediado por el uso de tecnologías de la información, donde no es necesario el encuentro físico docente-estudiante y centrando el aprendizaje en el estudiante, pues es él quien define el cuándo y cuánto tiempo dedica para su proceso de aprendizaje, asistido por un tutor experto que atiende las inquietudes y acompaña el proceso en tiempo real o asincrónico, el cual dispone de metodologías y estrategias diversas que permiten lograr un aprendizaje más efectivo.

De acuerdo con Rudolf (2015) se entiende por e-learning el proceso de capacitación y educación haciendo uso de la internet de una forma interactiva y dinámica, facilitando la interacción del estudiante con los materiales de aprendizaje de acuerdo a su disponibilidad, pero cumpliendo con unos tiempos establecidos previamente; además, de ser un medio eficaz para compartir o intercambiar información veraz y oportuna, con la facilidad de actualizar herramientas, recursos e información de una forma fácil.

Para Rudolf es importante destacar que el proceso de e-learning requiere una planificación previa con criterios pedagógicos, por lo tanto, no se debe considerar como e-learning procesos de capacitación sin objetivos de aprendizaje claros; igualmente, se debe tener en cuenta que contemplen que son necesarias estrategias encaminadas a compartir información en línea y que es imposible realizar el e-learning sin un tutor virtual disponible y capacitado.

En los procesos de formación e-learning son visibles dos formas de comunicación: asincrónica y sincrónica. La primera se refiere a la comunicación en diferido, dado que las personas no comparten el mismo tiempo y espacio, ya sea por cambio de horario o por dificultad en la conexión a la hora propuesta; esta diferencia se compensa con el diseño de estrategias tales como los foros, el email y los blogs, entre otros.

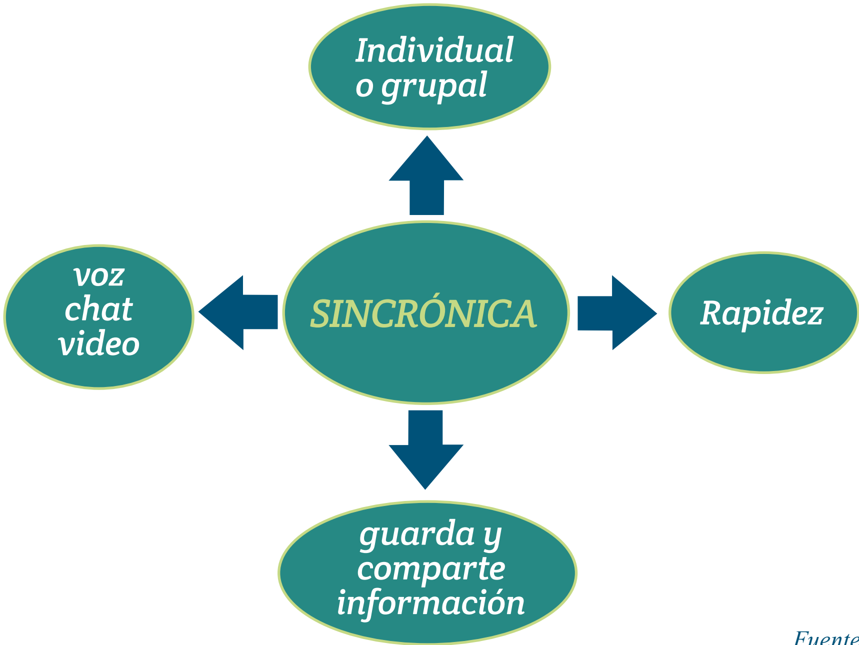
Esta comunicación asincrónica permite que exista constancia de las comunicaciones que se generan y hacer seguimiento a las mismas; además, existen diversas estrategias para comunicarse de manera personalizada o grupal de acuerdo a la conveniencia. Algunas de las desventajas que se le pueden atribuir es la lectura en tiempo remoto; en el caso de los correos electrónicos, estos pueden en algunos casos archivarse como desconocidos y no llegar a la bandeja de entrada, y difícilmente tienen una organización diferente a la del consecutivo o la fecha.

En el caso de la comunicación sincrónica se realizan encuentros haciendo uso de la tecnología en tiempo real. Existen algunas herramientas muy comunes como Skype, streaming, collaborate, entre otras, las cuales se perfeccionan día a día facilitando la comunicación al reducir distancias y permitiendo la participación de manera muy amigable; con ventajas visibles como la rapidez, múltiples formas de comunicación en un mismo medio al poder participar mediante la voz, el chat, o el video, eligiendo los usuarios el método de comunicación más pertinente, al contar con que en la mayoría de herramientas es viable guardar y compartir el contenido del mismo.

Las ventajas de la comunicación asincrónica y sincrónica se observan en la imagen 6.

Imagen 6. Ventajas de la comunicación asincrónica y sincrónica





Fuente: Elaboración propia

Aunque la comunicación sincrónica también tiene limitantes, tales como demandar una conexión de velocidad, la cual reducirá las posibilidades de que se presenten dificultades en la comunicación, tales como fallas en el audio, video o de accesibilidad, lo que limita su eficacia.

Teniendo en cuenta las limitantes o desventajas de la comunicación sincrónica, en algunas instituciones se ofertan procesos de formación que integran nuevas prácticas a sus actividades de aprendizaje, como algunas sesiones de carácter presencial combinadas con actividades virtuales denominadas blended-learning (b-learning o en español conocidas como semipresenciales). Otra estrategia cada vez más utilizada es el mobile-learning (denominado m-learning o aprendizaje móvil) caracterizada por utilizar los medios móviles de comunicación, pues facilitan una mayor cobertura y la portabilidad asegura el acceso desde cualquier sitio siempre y cuando exista buena cobertura de red. Esta estrategia es muy utilizada hoy por hoy para formación o perfeccionamiento de idiomas.

Como lo afirma Suárez y Najar (2014), en Colombia actualmente se está fortaleciendo la cobertura de la educación superior haciendo uso de la metodología e-learning, la cual ejerce un control sobre variables como: limitaciones en cuanto acceso, tiempo de conexión y ubicación geográfica; atribuyendo ventajas a la educación virtual, tales como: el desarrollo de habilidades comunicativas y colaborativas en el estudiante, al igual que es un actor activo de su aprendizaje, un lector constante y crítico que empieza a disfrutar de las ventajas de la virtualidad (flexibilidad en los horarios, acceso ilimitado a información actualizada, interacción con múltiples culturas).

Cabe resaltar en este contexto lo expuesto por Galindo (2010) al establecer que se debe contar con unas competencias mínimas para humanizar el uso de la tecnología en el contexto educativo, las cuales tienen que ver con el acceso a la información a través de estrategias de búsqueda, de organización y de análisis y discusión de la información encontrada por parte del tutor.

García y Seoane (2015) afirman que hoy es indudable la importancia del uso de redes sociales en los procesos de aprendizaje, puesto que cada vez un mayor número de usuarios pueden acceder fácilmente a una red, tan es así que se evidencia y vivencia facilidades para el aprendizaje, tales como: procesos personalizados (educación financiera básica que se ofrec e a través del correo personal); conectividad con otras personas que facilitan el desarrollo de actividades formativas (los famosos MOOC , cursos abiertos de inglés en línea); acceso a fuentes académicas de alta calidad (bases de datos); libertad de acceso (tiempo y lugar),entre otras.

La eficiencia en el proceso de aprendizaje es evidente, al igual que su adopción a nivel mundial. Es así, como hoy es visible un sector empresarial en el área de e-learning dedicado tanto al desarrollo de soluciones como de contenidos, incluyendo el desarrollo de campus (universitarios) virtuales y centros de entrenamiento virtuales, entre otros; sus clientes están representados tanto por empresas como por instituciones educativas. A su vez, estiman importantes posibilidades de expansión en los mercados de habla hispana en el mediano plazo (Erbes et al, 2006).

De acuerdo con el estudio desarrollado en los departamentos del Meta y Cundinamarca por Chavarro et al. , (2008), en Colombia para pensar en una sociedad de la información funcional es necesario alinear la educación, la salud y el trabajo con las TIC; pues no solo con la adquisición de tecnología se logra acercar una comunidad a la sociedad de la información, entendiendo sociedad de la información como aquella que cuenta con infraestructura básica disponible y accesible, la población manifiesta interés por participar en los procesos, se reconoce apropiación de la tecnología y la capacidad individual para generar, consumir, analizar y transmitir la información

1. Fortalezas de e-learning en la educación rural

En la mayoría de los lugares en donde ha llegado el e-learning se ha podido lograr que los estudiantes adquieran identidad formativa, aquello que los caracteriza y los impulsa a volverse más responsables en su formación, teniendo en cuenta que el aprendizaje es propio y depende de cada uno de ellos. Lo anterior es de gran valor porque permite aprender, emprender y lograr formarse, entendiendo que se puede llegar a participar de educación de calidad sin que sea necesario pasar por la formación presencial (Alayón et al., 2016).

Aragüez (2014) enuncia varias ventajas de la formación e-learning, entre ellas se pueden destacar:

- ***Aprendizaje personalizado**, al adaptarse al tiempo, la disponibilidad y los intereses del aprendiz, lo cual demanda autodisciplina y favorece establecer ritmos de trabajo y trabajo autónomo; esto cobra gran importancia en el sector rural, puesto que, teniendo en cuenta la actividad agrícola o pecuaria desarrollada, los tiempos se ajustan a sus necesidades particulares.*
- ***Acompañamiento del tutor**, en este tipo de formación, el guía del proceso de aprendizaje puede observar los logros alcanzados por el estudiante, al igual que las dificultades presentadas en el proceso de aprendizaje, frente a lo cual puede sugerir documentos, videos, tutoriales u otro material académico que le puede ayudar a superar el obstáculo.*
- ***El acceso desde cualquier lugar** que cuente con una buena conexión a internet. Actualmente es claro como este proceso permite que personas sin importar su nivel educativo sueñen con manejar otro idioma, con iniciar su propia empresa, con realizar una innovación en su producción, todo lo anterior soportado en procesos de formación en línea; en este sentido cabe resaltar software libre tales como Duolingo que permite evidenciar el avance en su proceso de formación en otro idioma de manera gratuita.*

- *La flexibilidad de tiempo y espacio contribuye en el crecimiento de múltiples aspectos del ser humano. Es así como hoy es posible recibir formación de calidad en maestrías y doctorados de universidades prestigiosas y títulos homologables para el país, sin tener que abandonar su trabajo, su familia y las actividades cotidianas, al permitir definir el momento y tiempo a invertir para alcanzar el objetivo trazado.*

- *Reduce de manera significativa los valores invertidos en educación, teniendo en cuenta que evita desplazamientos y en este sentido aorra tiempo y dinero, especialmente en grandes ciudades o en sectores rurales donde por la deficiente calidad de las vías de acceso es muy costoso y difícil desplazarse. De la misma forma, al contar con los materiales on line, no requiere de impresiones que demandan otro tipo de recurso monetario.*

- *En un mundo globalizado, la información varia casi día a día; es así como otra de las bondades de la formación e-learning está relacionada con la facilidad para actualizar la información de forma sencilla y de manera colaborativa, puesto que, en un proceso de formación donde todos hacemos consultas, es sencillo que un estudiante me permita como tutor obtener un documento actualizado y más preciso para el objetivo que pretendo alcanzar.*

- *El aprendizaje es enriquecido por las intervenciones y el trabajo colaborativo que se puede presentar en el aula virtual. A nivel del sector rural, es imprescindible permitir que esta participación se dé de forma oral, por el temor que tiene algunos productores de no escribir de forma correcta; pero superada esta dificultad, lo que se encuentra es una riqueza cultural, productiva y personal, en relación a lo vivido en muchos años en el sector rural.*

Cañar (2016) enuncia ventajas similares a las aportadas por Arangüez para la educación e-learning, las cuales se evidencian en la imagen 7.

Imagen 7. Ventajas de la educación e-learning

Ventajas de la educación e-learning

- ✔ Personalizado
- ✔ Su propio ritmo de trabajo y aprendizaje
- ✔ Retroalimentación permanente
- ✔ Participación activa en su formación
- ✔ Recursos actualizados
- ✔ Medios didácticos digitales actualizados

Fuente: Cañar 2016

2. Limitantes de E-learning en la educación rural

Una de las principales limitantes corresponde a la accesibilidad, estrechamente relacionada con la localización, esta influye en las fallas de conectividad, la dificultad para acceder a la conexión y que esta podría tornarse muy lenta, lo cual puede generar que las personas se desmotiven y dejen el e-learning.

De acuerdo con Salgado et al., (2017) el e-learning presenta ciertas desventajas dentro de la educación de los jóvenes en el sector rural, ya que estos buscan el acceso a internet con el fin de entretenerse, distraerse o comunicarse por medio de las redes sociales, lo cual trae ciertas inconvenientes porque la mayoría de ellos desvía el interés de su formación y de adquirir conocimientos, ya que no se les ha inculcado que si bien navegar en la web aporta a su distracción y entretenimiento, también puede ser un elemento que le permite formarse, obtener conocimientos nuevos y adquirir competencias generales o específicas.

Para Parra y Méndez (2005) querer implementar e-learning en el sector rural al principio se puede tornar un poco difícil, ya que suele ser un modelo poco conocido y predomina el aprendizaje tradicional, el modelo común de tipo presencial.

Además de las expuesta en el párrafo anterior, Aragüez (2014) especifica un limitando número de desventajas, entre estas: que se requiere un a*lto nivel de autodisciplina* si se pretende finalizar el proceso, en atención a que por

falta de voluntad y compromiso de carácter autodidacta, el estudiante puede desertar de manera temprana de la formación. Demanda una *organización del tiempo que permita un compromiso diario para la realización de actividades o tareas,* puesto que el e-learning se caracteriza por tener una planeación que normalmente es secuencial y evolutiva, y el no tener un seguimiento puede generar dificultad en alcanzar la competencia prevista al finalizar del curso.

Por último, existe la confusión a nivel de algunas instituciones educativas donde se asume el proceso académico de e-learning como la subida de documentos en una plataforma sin ningún tipo de retroalimentación a las actividades; peor aún, sin contar con la visión pedagógica y didáctica que este demanda para asegurar un proceso de calidad y una formación donde el aprendiz se sienta satisfecho con su proceso y los logros alcanzados al final del mismo, más allá de un título académico.

Por otro lado, la mayoría de autores definen la e-preparación como aquella capacidad indispensable para usar y adaptar las TIC a la cotidianidad de los usuarios o al proceso de formación profesional. Existen varios determinantes para lograr estos objetivos, como son las posibilidades de acceso, la infraestructura y su uso eficiente, además de política relacionada con TIC, precios de adquisición y acceso, uso, papel de los agentes o elementos facilitadores, factores sociales y culturales y condiciones de mercado.

De acuerdo a lo anterior, para brindar al sector agropecuario las ventajas de la sociedad rural e-preparada deben existir planes actuales y futuros para fomentar la equidad en el acceso y la disponibilidad. En este sentido, en Colombia hemos avanzado con la creación del Ministerio de las TIC y el programa Vive Digital a nivel municipal, lo que asegura un lugar donde existe cobertura y equipos disponibles para los pobladores rurales.

Aún hace falta la formulación de programas de formación y capacitación con contenido localmente pertinente, al igual que la articulación entre TIC y distintos tipos de proyectos sociales (productivos, de salud, de educación, de administración municipal, de comercio). El resultado de estos planes deben permitir a los integrantes de la comunidad generar, consumir, compartir, interpretar y utilizar información de diversos tipos, de tal manera que les ayude a solucionar problemas en diversos ámbitos y amplíe sus posibilidades de libertad desde un entorno local a uno global.

3. Educación rural y la formación por competencias

El concepto de competencia tiene diversas miradas, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2018) define la competencia como la capacidad que permite ejecutar o evidenciar en el hacer: conocimientos, habilidades y actitudes en un ambiente determinado. Argudín (2015) define la competencia como un saber, es decir, saber desempeñarse, saber interpretar, saber actuar, pero con un elemento adicional desde si y para los demás, apoyándose en lo afirmado por UNESCO en relación con, que el adquirir una competencia debe permitir y facilitar el desarrollo cultural, social y económico de una región.

A nivel educativo, se prioriza el que el aprendiz, logre competencias, en relación con el conocimiento, al hacer y a lo actitudinal, esto es, que no solo logre alcanzar el conocimiento, sino que además este en la capacidad del ejecutar lo aprendido y como ser humano con una formación integral, cuente con la capacidad de aplicar ese conocimiento para el bienestar propio, el de la comunidad que lo rodea, incluido todo ser sintiente.

Es así, como en el sector rural, la educación por medio del e-learning ha logrado un importante avance, al punto que se ha venido innovando con proyectos que llegan al sector rural por este medio. Incluso, en sitios donde las personas carecían de formación e información, hoy pueden pensar en emplear su tiempo disponible en formarse para lograr en su vida cotidiana resolver y enfrentar problemas que surgen en el contexto donde se desenvuelve, gracias a la educación virtual y a distancia.

Dentro de la educación rural a distancia cabe resaltar el papel preponderante de la juventud, ya que según Salazar (2010) implica mucho esfuerzo llevar la educación a los jóvenes de las zonas rurales debido a que ellos tienen pocas oportunidades y en su mayoría han crecido en un ambiente difícil, en donde los problemas se hacen presentes en su vida cotidiana, entre ellos el desplazamiento, el maltrato, la violencia, entre otros, y por lo general suelen buscar "una vida fácil", en dónde dejan de lado la educación y prevalece el interés por buscar mejorar su calidad de vida con su fuerza laboral poco o nada calificada; pero se equivocan, porque la calidad de vida la pueden encontrar en la educación, formándose para salir del analfabetismo, disminuir la deserción escolar y obteniendo formación con competencias laborales que le permiten acceder a otras posibilidades mejor remuneradas.

Actualmente, la oportunidad de educarse ha dejado de ser una limitante ya que ahora puede optarse por la formación en línea, por medio del e-learning, el cual cuenta con todas la ventajas antes descritas y que demanda del Estado y del interesado superar las limitantes encontradas, para descubrir en la formación una posibilidad para mejorar su calidad de vida actual.

De igual forma Alayón et al., (2016) está de acuerdo en que actualmente la educación se ha visto influenciada por el uso del internet y las redes sociales, resaltando que estas herramientas no se deben ver como un medio de esparcimiento entre el educador y el estudiante, sino que deben emplearse para modificar el método de aprendizaje común y llevarlo a un aprendizaje personalizado por medio de los medios electrónicos portátiles, haciendo uso de la educación e-learning, la cual se vuelve cada vez más personalizada para el estudiante, quien decide su propio proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cabe resaltar que el e-learning ha llegado al sector rural no solo para la formación de los jóvenes, también favorece la formación de todo aquel que pertenezca al sector agropecuario.

Un claro ejemplo es el de Pérez et al., (2006), quien precisa que la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el sector rural ha sido de gran ayuda para los agricultores y demás personal que pertenece al sector agrícola, puesto que el contar siempre con información de calidad para realizar algunos procedimientos que no tenían claros o se les dificultaba, al igual que la facilidad en la comunicación con otras personas,

es ya un gran avance dentro del sector agropecuario, en atención que al contar con procedimientos más claros, asegura la mayor productividad y eficiencia en el sector.

De igual forma, Salgado et al., (2017) afirma que cuando se mantiene una adecuada conexión entre el estudiante y la comunidad educativa, esto es, entre estudiantes, docentes, directivos y otros, aquel estudiante que interactúa en las redes sociales es capaz de buscar soluciones a problemas reales y en ellas generar calidad de vida para aquellas personas del sector rural. Por medio de una buena conectividad, se acerca la educación virtual al campo y facilita la visibilidad de los logros en conservación, transferencia y producción en el sector rural.

Finalmente, cabe resaltar que una buena planificación del currículo en la formación virtual es clave para superar las limitaciones o desventajas del mismo en el momento de la ejecución.

4. Experiencias exitosas haciendo uso de e-learning en el sector rural

En el 2007 se inicia en Argentina con el proyecto e-Learning para Maestros Rurales, cuyo objetivo central es el desarrollo de una línea de acción para colaborar en la mejora de la calidad de la oferta educativa de las escuelas rurales. Al ofertarles a los maestros rurales la posibilidad de formarse en línea, respetando su tiempo, interés y disponibilidad, mediante este sistema fue posible la actualización de varios docentes, al igual que brindar herramientas que les permitan enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje de sus estudiantes.

Geoagro es una empresa Argentina creada en el 2012 dedicada a la capacitación de diversos actores en una temática puntual como lo es la agricultura de precisión, con el objeto de hacer un uso más eficiente de los recursos renovables y no renovables y la obtención de mayores rendimientos. Actualmente cuenta con estudiantes de varios países, entre ellos Estados Unidos, Uruguay, Paraguay, Venezuela y Sudáfrica. Parte de su valor agregado es la oferta de formación en diferentes idiomas y con un contenido específico de acuerdo al interese de los participantes. La formación ofrecida es en promedio de 10 horas y para cursos de máximo de 20 participantes.

Los organismos internacionales no se quedan atrás en este proceso de formación. Es así, como existe la disponibilidad de adquirir competencias en línea en cursos organizados por la FAO, en alianza con otras instituciones de carácter público o privado en diversas áreas del conocimiento en el sector rural. De igual forma, es una forma de socialización del conocimiento de Universidades prestigiosas haciendo uso de los famosos MOOC, por sus siglas en inglés para indicar Massive on line open courses ó cursos en línea masivos y abiertos.

De acuerdo con Vargas (2013) en Colombia uno de las instituciones de mayor reconocimiento en la formación y capacitación virtual es el SENA, esta institución cuenta con plataformas virtuales especializadas para el montaje de los programas académicos que se caracterizan por contar con excelentes condiciones de acceso, participación y flexibilidad en el proceso de capacitación. De igual forma, cuenta con las orientaciones para el trabajo autónomo, que garantice el

trabajo personalizado y bajo la dirección de tutores especializados que aseguran que el proceso de capacitación cumpla con su objetivo. Cabe aclarar que Vargas hace una revisión profunda del trabajo de instituciones de educación superior en la educación e-learning, como la Universidad San Tomas, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, entre otras.

Referencias bibliográficas

Aragüez L. (2014). *La calidad de la educación a distancia o E-Learning en los másteres universitarios: posibles mejoras del sistema de enseñanza.* Universidad de Málaga. Málaga, España.

Argudín Y. (2015). *Educación basada en competencias.* Revista Magistralis No.20, enero-junio.p.39-61

Cañar L.G. (2016). *Página web institucional de la corporación de desarrollo social comunitario y comunicación "el buen sembrador".* Universidad Politécnica Salesiana. Quito, Ecuador.

Chavarro D. Orozco L. García M. Lucio D. Lucio J. Avendaño C. Suarez E. (2008). *Propuesta y aplicación de una metodología para estimar la e-preparación de municipios.*

Erbes, A., Robert, V., & Yoguel, G. (2006). *El sendero evolutivo y potencialidades del sector de software en Argentina. La informática en la Argentina. Desafíos a la especialización y a la competitividad.*

Galindo J.A. (2010). *Las TIC como instrumento de humanización.* Revista Universidad de La Salle No 53, septiembre a diciembre. P. 177-190

Martínez Caro, E. (2008). *E-Learning: un análisis desde el punto de vista del alumno. RIED.* Revista iberoamericana de educación a distancia, 11(2).

Parra, J., & Méndez, M. (2005). *Pedagogía y educación virtual en un programa de extensión rural.* Agronomía Colombiana, 23(1).

Pérez, A., Milla, M., & Mesa, M. (2006). *Impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la agricultura.* Cultivos tropicales, 27(1).

Rodríguez, A. G., & Caro, E. M. (2003). *Estilos de aprendizaje y E-Learning. Hacia un mayor rendimiento académico.* Revista de educación a distancia, (7).

Roque, Y., Sánchez, A., López, A., Fernández de Castro, A., & Moura de Sousa, D. (2016). *Entorno de Aprendizaje Personalizado (PLE) para la asignatura de Investigación de Operaciones en Ingeniería Agrícola.* Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias, 25(1), 55-59.

Rudolf F. (2015). *Evaluación económica de la implementación de la implementación de una plataforma E-Learning en la universidad Católica de la Santísima Concepción.* Universidad Católica de la Santísima Concepción

Salazar, R. (2010). *La educación rural un reto educativo.* Obtenido de http://www.docentes.unal.edu.co/lgonzalezg/docs/LaEducacionRuralunRetoEducativo.pdf.

Salgado, E., Gómez, M., & Pintor, M. (2017). *Educación rural y la adquisición de competencias laborales: una innovación mediante el uso de recursos digitales.* Educatio Siglo XXI, 35(1 marzo), 33-54.

Suárez, N. E. S., & Najar, J. C. (2014). *Evolución de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.* Revista vínculos, 11(1), 209-220.

Vargas M.A. (2013). *Estado del arte de la educación virtual en Colombia.* CETICS. Bogotá, Colombia

RED de Educación a Distancia y Ruralidad – REDYR

Norma Lidia Carosio Braica,
Gloria C. Herrera Sánchez

Norma Lidia Carosio Braica

Licenciada en Educación Permanente y Educación a Distancia, Psicóloga Social. Directora Oficina Argentina Consorcio Red de Educación a Distancia (CREAD). Directora RED de Educación a Distancia y Ruralidad (REDYR)

Gloria C. Herrera Sánchez

Licenciada en Educación, Magister Ciencias del Comportamiento y Desarrollo Educativo, Doctor en Educación a Distancia y Tecnología Instruccional. Docente Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). Miembro Consejo Asesor y Académico de REDYR Nodo Colombia..

Introducción

La necesidad de construir sociedades con igualdad de acceso a los conocimientos, recursos y medios para el desarrollo, exige redoblar los esfuerzos y apoyar a las comunidades para la creación y consolidación de nuevas acciones y medidas eficaces, de conformidad con el derecho internacional, para eliminar los obstáculos que afectan el desarrollo económico y social y a su medio ambiente.

En el presente siglo, en América Latina se arraiga una nueva ruralidad que supera el concepto del "conjunto de los fenómenos sociales que se desarrollan en un entorno rural y que permiten construir identidad" (RAE, 2018), por un nuevo significado que trae consigo desarrollo desigual, migración, subempleo, campesinos sin tierra, conflicto social, y una variada gama de actividades y realidades que incrementan la pobreza y la inequidad ente los habitantes de localidades rurales. En este contexto, la Asamblea General de las Naciones Unidas propone la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, cuyos objetivos están orientados a la superación de la pobreza, la erradicación del hambre, la promoción de la agricultura sostenible, el bienestar de todos a todas las edades, la educación inclusiva y de calidad, la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y las niñas, la gestión sostenible del agua y el medio ambiente, el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible mediante el empleo pleno y productivo, la industrialización inclusiva y sostenible y la promoción de sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo. Estos propósitos, compartidos y buscados por toda la humanidad, han sido la fuente de inspiración y la meta de varias organizaciones y agentes, convencidos que la educación es la estrategia más efectiva para llevar a cabo la visión del desarrollo equitativo, justo y sostenible en el sector rural.

Por las condiciones particulares del espacio geográfico calificado como rural, la educación a distancia ha ocupado un lugar trascendental y se ha vinculado con todas las áreas del desarrollo humano: "acceso a conocimientos, buena salud, derechos humanos, trabajo y empleo, seguridad humana, nivel de vida decente, no discriminación, dignidad, libre determinación" (PNUD, 2016, p. viii). Sin lugar a dudas, esta modalidad educativa es el medio para ampliar "la creación de capacidades humanas por las personas, a través de la participación activa en los procesos que determinan sus vidas, y para las personas, mediante la mejora de sus vidas" (Ibíd., p. 2).

En América Latina son muchas las experiencias exitosas que ameritan ser compartidas, de manera que no se quede en el nivel de conocimiento particular y se pueda aplicar en los diversos contextos hasta convertirse en conocimiento plural. La REDYR, RED de Educación a Distancia y Ruralidad, surge desde la reflexión de expertos como organización que impulsa y promueve el proceso de transferencia de los saberes surgidos en la interacción ruralidad-educación a distancia-desarrollo humano, mediante la participación, cooperación e integración de los miembros de las instituciones a través de acciones estratégicas y dispositivos de transmisión que facilitan el flujo de conocimientos, suscitando el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de ventajas competitivas basadas en el conocimiento y la sabiduría colectiva.

Este artículo recoge las ejecuciones entre 2015 y 2018, como ejemplo de los que es posible cuando se establecen los mecanismos efectivos para implementar esfuerzos coordinados en función del bienestar de la comunidad rural.

1. Antecedentes

1.1 La ruralidad en la Educación No Formal

La UNESCO define la Educación No Formal como "toda actividad organizada y duradera que no se sitúa exactamente en el marco de los sistemas educativos formales integrados por las escuelas primarias, los centros de enseñanza secundaria, las universidades y otras instituciones educativas formalmente establecidas" (2006). Coombs considera educación no formal a "toda actividad educativa organizada fuera del sistema formal establecido- operando separadamente o como parte importante de una actividad más amplia- destinada a servir a usuarios y objetivos de aprendizaje específicos".

En este sentido, la educación no formal en el sector rural puede orientarse a dar capacitación a sus pobladores sobre temas vinculados con el trabajo rural, con el fin de que éstos puedan mejorar su forma de producir y trabajar. Visitarlos y asesorarlos ha sido una práctica constante de los organismos e instituciones públicas, privadas, educativas, religiosas etc., las prácticas de extensión rural constituyen uno de los elementos medulares de distintos programas y proyectos de desarrollo rural orientados a pequeños medianos o grandes productores agropecuarios y su familia. Desde la visita, el uso de la radio, el periódico y últimamente la educación a distancia y virtual, fue cambiando la metodología, los contenidos y los medios; no obstante, se mantuvo el propósito de mejorar la calidad de vida aportando desde un saber técnico.

El empoderamiento de los campesinos, la diversidad de medios, las organizaciones de productores o campesinas y los cambios geopolíticos, fueron modificando el vínculo que se establece entre profesionales y campesinos/comunidad rural/familia en el marco de iniciativas y proyectos de desarrollo rural.

1.2 La extensión hoy

Actualmente, la extensión rural, entendida como proceso de educación no formal, es esperable, parta de las necesidades y problemas de los productores, valorando y tomando en cuenta sus saberes y estableciendo relaciones dialógicas de reconocimiento y respeto entre ambos actores. La conformación de comunidades o grupos presenciales y virtuales crean el ámbito para ponerlo en práctica

Los territorios rurales se caracterizan por un fuerte peso de lo local, con lazos socio -culturales particulares y propios de cada territorio. No son homogéneos, ni aún dentro de una región, ni un país, reconocen una amplia diversidad de sectores, dimensiones económicas y sociales. La población se agrupa en pequeños poblados, dispersos y en ciudades más grandes pero todas vinculadas directamente con la actividad agropecuaria.

Las dificultades de acceso, los accidentes geográficos y la falta de infraestructura, sumado a la dispersión de la población, han hecho y hacen que las ofertas educativas importantes estuvieran y estén en zonas urbanas.

La educación a distancia que nació como una oportunidad de acceder al conocimiento superando barreras tiempo y distancia, constituyó y constituye una alternativa para los territorios rurales. Desde radio Yukatense o los Centros Regionales de las primeras universidades abiertas y a distancia de Latinoamérica y las primeras acciones de educación rural y comunitaria hasta los actuales programas de educación a distancia formal y no formal, fue registrándose un aumento de la oferta de educación continua para y en los territorios rurales. Cada vez son más los organismos no académico (FAO, IICA, PROCISUR, EMBRAPA, IPA INTA, etc.) que ofrecen propuestas educativas de corta duración y sobre la base de competencias. Este constante crecimiento de la oferta ha sido posible sobre la base del desarrollo de las telecomunicaciones, aunque hay una deuda con la conectividad.

1.3 La conectividad, una limitación

En los territorios rurales la conectividad es deficiente. Si pensamos en términos generales, más del 60% promedio de individuos de Latinoamérica usa Internet y la cifra aumenta año a año. No obstante, si tomamos en cuenta la distribución geográfica, se observa una brecha en el acceso a Internet entre áreas urbanas y rurales. Sea por razones económicas (falta de rentabilidad), dispersión de la población o morfología geográfica, la calidad del servicio difiere enormemente.

Si bien el acceso a Internet ha tenido en cada país diferente nivel de desarrollo, hay coincidencia en la necesidad de facilitar el mismo, especialmente en términos de la velocidad. Por ejemplo, según un estudio de la Universidad de San Andrés de Argentina dado a conocer por el diario La Nación (año 2014), la velocidad promedio que prometen los proveedores en el área metropolitana es de 7 megas, y en el interior del país cae sustancialmente.

Esta situación tiende a superarse pero está sujeta a decisiones políticas y económicas. Se avanzó mucho en telemedicina y telefonía móvil. Las instituciones están habilitando centros de acceso. La idea no es nueva, pero si encarada desde una perspectiva más integral e institucional.

Todas estas circunstancias plantean exigencias organizativas, de contenidos y metodológicas particulares. Al describir los Seminarios Internacionales sobre la Mujer Rural, retomaremos esta situación.

Por un lado, los contenidos, la forma de presentarlos, el lenguaje, las formas de aprendizaje, nos lleva a pensar en el destinatario, en trabajar en función de esa realidad y aportar estrategias que ayuden a su transformación aumentando la responsabilidad institucional y social de las organizaciones.

Por otro lado, la tecnología ha favorecido procesos de integración y vinculación internacional y regional, trabajando por el desarrollo de una visión global con enfoque local, que es el eje de los Seminarios de ruralidad CREAD-Virtual educa.

1.4 De comunidades y aprendizajes en la nueva ruralidad: entre la teoría y la práctica, la Praxis

Uno de los mayores impactos que ha tenido Internet ha sido el de hacer cercano lo lejano, dando lugar al nacimiento de un nuevo paradigma, una nueva realidad…la virtual.

En ese acercar lo lejano y facilitar la interacción han surgido las comunidades virtuales como espacios no presenciales de interacción y aprendizajes informales. Para ello es necesario interés por estar y permanecer, situación que no siempre surge espontáneamente. Dependerá, entre otros factores, si la temática responde o no a una problemática que afecta a los miembros, de la comunicación que pueda establecerse y de una gestión que genere un clima de respeto y facilite el intercambio, así como del acceso a Internet.

El concepto de comunidad virtual de aprendizaje rescata la importancia de las interacciones sociales entre personas actuando en un mundo social y considera al aprendizaje como una actividad situada en un contexto. Son más que una sumatoria de individuos, son personas que interactúan con un propósito común, para lo cual es necesario que compartan el objetivo, acepten y respeten las diferencias, que deseen aprender unas de otras, que puedan compartir generosamente sus saberes y aceptar logros y fracasos. Ha de establecerse un vínculo entre sus integrantes, (…) "Es indispensable trabajar con las necesidades sentidas de las comunidades ya que ésta es la única forma de lograr una verdadera implicación en los procesos que se gestionan de manera compartida." (Sánchez Vidal, 1991). A su vez, la participación de los integrantes de las comunidades en la identificación de necesidades y/o el diseño de acciones conjuntas que permitan superarlas, generan mayor compromiso, pertinencia y permiten valorar y trascender los saberes locales.

Sobre esta cosmovisión se gestiona y desarrolla la Red de Educación a Distancia y Ruralidad (REDYR) y especialmente una de sus actividades: los Seminarios Internacionales sobre la Mujer Rural, que se describen un poco más adelante.

Uno de los puntos críticos de toda comunidad es logar y sostener el vínculo entre sus miembros, por lo cual encontramos en la comunicación "dialógica" el vehículo imprescindible:

Comunicación–educación-aprendizaje. El diccionario dice que comunicar es "hacer a otro partícipe de lo que uno tiene". En base al origen etimológico de la palabra (del latín "comunis-comun-poner en común-establecer comunión"), podemos completar el concepto y afirmar que la comunicación es una relación que se establece entre dos o más seres. Ahora bien, ¿cómo se da esa relación?

Existen concepciones diferentes en la manera de entender la comunicación, especialmente en lo referente a la función de emisores y receptores y en cuanto al manejo de la información. Desde enfatizar en el emisor, pasando por atender el resultado, a considerarla como proceso dialógico donde el intercambio de información genera cambios en emisores y receptores.

Todo proceso educativo requiere información (contenidos) y se da sobre la base de procesos de comunicación, aunque no todo proceso de comunicación es educativo. Podemos considerar educación, tomando la concepción de Paulo Freire, como todos los aprendizajes positivos que permanentemente realiza el hombre en su proceso de adaptación activa de la realidad, buscando transformarla a la vez que se transforma asimismo.

En la misma línea de pensamiento, y considerando la comunidad como espacio virtual de interacción, Enrique Pichón Riviere plantea el aprendizaje "(…) como una mayéutica grupal; mayéutica en el sentido socrático de la palabra. En la praxis común, cada uno rescata su propio saber y experiencia del otro. En la dialéctica de la interacción y de la tarea compartida, todos y cada uno son protagonistas de su alumbramiento como sujetos del conocer. Son todos hijos de su propio aprendizaje. Es el diálogo grupal el que posibilita la conceptualización, el logro de un nivel simbólico que integra el plano de la experiencia pero también lo supera. La información, los conocimientos son procesados en una síntesis grupal enriquecedora para todos y cada uno de sus integrantes. Se elabora así un marco referencial común que orienta para la acción".

1.5 La tecnología

Estas comunidades son precisamente ambientes virtuales, por lo cual el acceso a internet, en términos de conectividad y de competencias digitales, es un factor crítico. Pensado esto en espacios de educación no formal para adultos y en los territorios rurales, se hace más complejo y requiere estrategias diferentes.

Los territorios rurales suman a las limitaciones tecnológicas situaciones de aislamiento por cuestiones climáticas o de accesibilidad geográficas. Por ejemplo, en el Segundo Seminario sobre la Mujer Rural Hoy, dos señoras caminaron ocho kilómetros hasta poder tomar un micro que las trajera a la ciudad donde se realizaba el encuentro. Había llovido durante varios días y los caminos estaban intransitables, por lo que era necesario llegar al pavimento o asfalto más próximo por donde podían transitar los micros.

Por otra parte, acompañada por los cambios tecnológicos y los nuevos paradigmas, la visibilización del trabajo de la mujer rural y sus derechos fue tomando fuerza año a año. Por ejemplo, desde la Unidad del Cambio Rural del Ministerio de Agroindustria (UCAR) se generó una plataforma web que desde 2016 permite compartir materiales, datos y estudios, además de organizar campañas interinstitucionales de visibilización de la problemática.

1.6 Conocimiento y aprendizaje en red

La disponibilidad y el acceso a información actualizada es cada día más relevante para la toma de decisiones. De igual manera, es importante la presencia de acciones que permitan, en estrecho contacto con la realidad y posibilidades locales, la integración de esfuerzos y recursos. Es así como las TIC y la comunicación se constituyen en el soporte idóneo para el trabajo en red.

Durante quince (15) años sin interrupción, en el marco de Virtual Educa, se ha realizado el Seminario Educación a Distancia y Ruralidad. Es un encuentro internacional organizado por el CREAD, Oficina Argentina, y en este periodo ha contado con la participación de prestigiosas instituciones del quehacer rural y educativo de Iberoamérica.

En el seno de este Seminario surge la iniciativa de crear un espacio permanente de integración e intercambio de los distintos sectores comprometidos desde la educación con el desarrollo de los territorios rurales. La iniciativa era

constituir un escenario abierto para el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales, con múltiples alternativas educativas para garantizar la participación no sólo de los expertos sino de la misma población rural. Esta decisión se concreta en la REDYR, fundada en 2015.

Son múltiples las experiencias iberoamericanas que nos muestran el aporte de las tecnologías y la educación a distancia al desarrollo rural, tanto favoreciendo el inter juego entre lo local y lo global como la articulación e integración de esfuerzos y recursos de los distintos componentes y agentes de una comunidad o territorio. La diversidad cultural, la identidad rural, la cantidad de población, la dimensión del territorio, las múltiples problemáticas, los desafíos que plantea el mundo rural, nos llevan a construir un ámbito propio, pero integrado con otros, de capacitación, trabajo e intercambio.

En este marco y desde la REDYR, creada por CREAD Argentina e integrada por instituciones, personas, organizaciones y empresas de toda América Latina, es que trabaja o aporta a los territorios rurales..

2. Red de educación a distancia y ruralidad- REDYR

En la sociedad contemporánea, las redes de conocimiento surgen como una de las principales manifestaciones de la capacidad del hombre de producir, intercambiar, compartir y transferir lo que conoce y sabe con otros, empleando plataformas tecnológicas. Las características tecnológicas y comunicacionales de Internet optimizan las capacidades del hombre para crear, comprender, contextualizar y aplicar conocimiento para transformar las situaciones que se pueden mejorar.

Siendo así, las redes de conocimiento promueven una interacción entre agentes y organizaciones en la consecución de una visión común, donde la interconexión tecnológica es la herramienta eficaz para establecer una relación avanzada y perdurable en el tiempo y de carácter transfronteriza y multicultural. De esta manera, la consolidación de las redes de conocimiento como un nuevo paradigma de organización, ha intensificado la discusión sobre superioridad competitiva de los agentes y los grupos interrelacionados.

Para este particular caso, la REDYR es un espacio abierto al tratamiento de cuestiones vinculadas con los territorios rurales: equidad, género, comunidades indígenas, cultura rural, recursos naturales, economía productiva, economía social, institucionalidad rural, ecología, producción y agroindustria, las tecnologías de la información y comunicación y su relación con el desarrollo rural, entre otros. Así, la Red se constituye en un eje organizador y estructurante de las diversas acciones, demandas y ofertas educativas a nivel nacional y regional relacionadas con los territorios rurales.

Por este motivo, REDYR se propone:

a. Contribuir a la inclusión digital de la población, facilitando de esta manera la inclusión social y el acceso al conocimiento.

b. Contribuir metodológicamente a la construcción de espacios virtuales que faciliten los aprendizajes, el trabajo cooperativo, el funcionamiento de redes y la construcción de consensos.

c. Favorecer el acceso al conocimiento, la formación y capacitación de las poblaciones rurales y demás actores de los territorios rurales, a través de las tecnologías de la información y la comunicación.

d. Promover el intercambio y debate en torno a las condiciones, requerimientos, posibilidades y oportunidades de aplicación de la educación a distancia virtual y convencional como aporte al desarrollo sostenible y la inclusión social.

e. Presentar y difundir experiencias de formación y capacitación a distancia con aplicación de las tecnologías de la información y comunicación enfocadas en temáticas que aporten al desarrollo de los territorios rurales.

3. Resultados de la red

3.1 Seminarios por videoconferencia sobre La Mujer Rural Hoy

Las nuevas tecnologías traen consigo nuevas opciones entre lo presencial y la distancia que han reformulado las maneras de aprender y las oportunidades para hacerlo. Desde el componente pedagógico-metodológico, surgen respuestas que permiten superar esas limitaciones y enfatizar la utilización de la tecnología como herramienta de intercomunicación para la construcción social del aprendizaje. Por otra parte, es importante la presencia de acciones que permitan, en estrecho contacto con la realidad y posibilidades locales, la integración de esfuerzos y recursos.

Es así como han surgido los seminarios por videoconferencia sobre "La Mujer Rural Hoy", una comunidad no atada por fronteras físicas, sino por intereses, metas y valores comunes, que gracias a las herramientas tecnológicas ha sabido integrar los saberes locales y técnicos generando un espacio de constante crecimiento y desarrollo. El Seminario busca potenciar el conocimiento de esas diversas capacidades en los espacios que las mujeres habitan, promoverla y generar reflexión y propuestas de acción colectivas.

El primer Seminario (8/04/16) constituyó un punto de partida, un espacio de encuentro para conocerse, intercambiar, reconocer puntos de confluencia y aprender con y de otras. En el segundo Seminario se trabajó sobre uno de los ejes surgidos del encuentro anterior: "Salud y Medio Ambiente"; en esa oportunidad se puso énfasis en el medio ambiente, para abordar el año entrante un tema tan complejo como es salud, trabajo y cultura. La temática fue completada y cerrada en el tercer Seminario (abril 2017), que se concentró en la salud desde una perspectiva integral y activa, con énfasis en calidad de vida y en el lugar clave de la mujer en la generación de espacios de bienestar.

Ya en el cuarto seminario se buscó presentar y contribuir al empoderamiento de la mujer rural, aportando herramientas intelectuales y actitudinales, destacando la situación de género como condicionante y también la potencialidad de transformación que emerge del encuentro. Junto con el aporte conceptual de expertos de distintos países, se presentaron experiencias e historias de vida de mujeres que junto a otras pudieron transformar su realidad y trascender.

Las TIC han configurado nuevos escenarios de interacción social y nuevas formas y modalidades de comunicación, constituyéndose en el soporte idóneo para el trabajo en red. Esto fue ampliamente asumido y aplicado por la REDYR tanto para la organización como para el desarrollo de la actividad.

Los seminarios fueron organizados con la participación, en igualdad de condiciones, por distintas instituciones miembros de la red: CREAD, REDYR, INTA, Centro Regional Santa Fe-Proyecto Regional de la Zona Mixta del Centro (PRET), Fundación Atilra, Instituto de Ciencias de la Salud Fundación Dr. H. Barceló, Universidad El Bosque de Colombia, Instituto Plan Agropecuario de Uruguay, Fundación Plexo, UNSAT Universidad Satelital, Colegio de Ciencias Agrícolas y Servicio de Extensión - Universidad de Puerto Rico.

Los seminarios se realizaron con un enfoque metodológico asimilado al blend Learning o mixto, simultáneamente en siete sedes presenciales de cuatro países: Argentina, Colombia, Puerto Rico-USA y Uruguay, enlazadas por videoconferencia. Desde cada lugar sede expositores/conferencistas compartieron experiencias propias, abriéndose un espacio para el intercambio entre sedes.

A su vez, cada sede convoca un grupo de mujeres con las cuales trabaja más allá del tiempo de conexión, integrando la formación en el marco de sus programas específicos. Esto ha permitido dar continuidad a los seminarios y superar limitaciones tecnológicas, a la vez que rescata la riqueza de la interacción presencial y la superación de la mirada local. En el último seminario interactuaron 177 mujeres de distintos países.

3.2 Sitio Web http://virtualeduca.org/idp/ruralidad/

Dispositivo tecno-pedagógico mediante el cual la REDYR ofrece oportunidades de aprendizaje sobre las diversas temáticas vinculadas a los territorios rurales, su desarrollo y bienestar. Es un espacio de intercambio y acceso al conocimiento que genera y articula diferentes ofertas educativas que dan respuesta a las necesidades de aprendizaje permanente de los distintos actores de los territorios rurales.

En este espacio se abordan todas las temáticas vinculadas directa o indirectamente a la ruralidad y sus comunidades, tanto productivas como socio-educativas. El sitio web de REDYR se localiza en la página web de Virtual Educa: http://virtualeduca.org/idp/ruralidad/cursos,

Opera como la parte académica del Instituto de Desarrollo Profesional - Campus de Ruralidad, donde se ofrecen cursos de acceso abierto, gratuitos y/o arancelados, para la comunidad campesina de las Américas. Los cursos arancelados conducen a una certificación académica.

Además de cursos, el sitio web contiene seminarios especializados, videos, centro de documentación. Este dispositivo es auspiciados por la Fundación Barceló, CREAD y CREAD Argentina,

3.3 Investigación

Teniendo en cuenta que las redes de conocimiento no sólo se interesan en las realizaciones de interés común, sino que también se orientan a conocer las prácticas en un campo específico, los problemas habituales, los mecanismos empleados, los desarrollos, los logros y dificultades, etc., se instauran en contextos excepcionales para adelantar procesos investigativos.

Partiendo de la anterior premisa, la investigación en la REDYR se dirige a la socialización de las experiencias y acciones de los grupos de investigación. La pretensión es comunicar, difundir y colaborar con objetos de conocimiento, marcos teóricos, metodologías, técnicas, hallazgos y resultados de procesos científicos, sin importar la distancia, haciendo uso de las TIC.

Desde esta consideración, la REDYR se proyecta como una comunidad de conocimiento e investigación conformada por nodos dispuestos por ahora en varias regiones de Argentina y en los países de Uruguay, Colombia, México y Puerto Rico (USA). Esta estructura facilita mediar el conocimiento en contextos rurales, fomentando la colaboración en proyectos de investigación y educación entre sus miembros. Su visión se centra en el aprovechamiento, la innovación y la investigación de aplicaciones y servicios de las instituciones de todo orden a las comunidades rurales, mediante la colaboración entre sus miembros y con apoyo de las TIC.

4. Conclusiones

La nueva realidad productiva, laboral y de vida, plantea la necesidad de formación, capacitación y actualización permanente, constituyendo una demanda de la cual ningún país, región o institución puede ser ajena.

Las TIC han modificado la manera de apropiación y creación de conocimientos, generándose una relación de horizontalidad en la que todos aprenden de todos y entre todos construyen nuevos aprendizajes. La sociedad de la información, la gestión del conocimiento, la tele-educación, el self-Learning, el e-Learning, las redes, se constituyen en nuevas formas de estar y ser en el mundo.

Actualmente se registra en la región un aumento constante de requerimientos para desarrollar acciones de capacitación virtual para los distintos actores de los territorios. Así mismo, existe una demanda potencial de las organizaciones, escuelas, agencias, centros de información y centros tecnológicos, de aulas virtuales, de materiales de aprendizaje digital y cursos de auto aprendizaje. La misma crecerá a medida que aumente el acceso y el desarrollo de las telecomunicaciones.

La conectividad, en especial en zonas rurales y marginales, como obstáculo para la apropiación de las TIC está en franca etapa de superación, lo cual dejará ver una necesidad subyacente como lo es la falta de contenidos y materiales digitales que den un aprovechamiento al equipamiento y conexión disponible. La inclusión digital como parte de la inclusión social es tal vez la demanda más sentida y apremiante.

El desafío

El desafío es construir un desarrollo más armónico, justo y sostenible, que integre en la diversidad y construya en la equidad. El acceso a la información y al conocimiento es fundamental para lograr esa transformación, planteándose nuevas estrategias educativas.

Un sistema de educación a distancia y virtual constituye una herramienta valiosa para facilitar el acceso a la información y al conocimiento y mejorar la comunicación, la participación y la calidad de vida de los habitantes, acortando distancias en un mundo caracterizado por las distancias.

Las diversas estrategias de intervención educativa, como la extensión rural, la capacitación, la formación, la educación formal, contribuirán a la equidad social, al desarrollo de los territorios rurales y de sus habitantes, en la medida de su organización interinstitucional e interregional y el respeto por la diversidad lingüística y cultural.

Entendemos que la REDYR, las comunidades virtuales, los seminarios de Género desarrollados por CREAD-VIRTUAL EDUCA ya descriptos,, han contribuido y contribuyen a ello, haciendo de la cooperación, el aprendizaje horizontal, la organización intersectorial, el respeto por los conocimientos y saberes, instancias innovadoras y disruptivas,

Referencias bibliográficas

Carosio N. (2014). E*ducación a distancia y ruralidad aportes a la inclusión y el desarrollo de los territorios rurales*. Buenos Aires: Colección Educación Superior, Ediciones INTA.

Freire, P. (1973). *¿Extensión o comunicación? La concientización en el medio rural.* Buenos Aires: Siglo XXI.

Landini F. y Murtagh S. (2011). *Prácticas de extensión rural y vínculos conflictivos entre saberes locales y conocimientos técnicos. Contribuciones desde un estudio de caso realizado en la provincia de Formosa* (Argentina). Ra Ximhai, mayo-agosto, año/Vol. 7, Número 2.

Quiroga, A. (1997). *El proceso educativo según Pablo Freire y Enrique Pichon Riviere.* Buenos Aires: Plaza y Valdés Editores.

Montero, Víctor (2011). *La educación no formal en américa latina. Un análisis en base a los paradigmas económicos y sociales predominantes.* Horizontes Educacionales, vol. 16, núm. 1, Universidad del Bío Bío Chillán, Chile.

Schaller, N. (2006). *Extensión rural: ¿Hacia dónde vamos?, ¿Hacia dónde ir? Informe técnico de la Estación Experimental Agropecuaria El Colorado.* Serie: Extensión Rural. El Colorado, Formosa: Ediciones INTA.

Innovación en la formación de profesionales del sector agroalimentario. Un caso de México

Martha Cristina Escalante Escoffié (IICA),
Mary Lucía Torres Guerrero (UnADM)

Martha Cristina Escalante Escoffié

Mexicana, Maestra en Educación por la Universidad Anáhuac y Socióloga por la UNAM. 35 años de experiencia en instituciones académicas, en la administración pública federal, y en organismos internacionales en temas relacionados con el medio rural (planeación, gestión, capacitación), empresarialidad rural e innovación. Desde 2012 labora en el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) como especialista senior y a partir de septiembre de 2016, como Secretaria Ejecutiva de la Red de Gestión de la Innovación en el Sector Agroalimentario, Red INNOVAGRO.

Mary Lucía Torres Guerrero

Mexicana, Licenciada en Comunicación por la FES Acatlán, UNAM; con formación y experiencia en pre-producción, producción y post-producción de audiovisuales, guionismo, investigación documental y periodística. 8 años de experiencia en diseño didáctico de materiales educativos en línea, asesoría didáctica, coordinación, planeación y operación de programas educativos de la modalidad a distancia; colaborando en la Unidad Politécnica para la Educación Virtual, UPEV, del IPN de 2010 a enero de 2015 y de febrero 2015 a la fecha, en la Universidad Abierta y a Distancia de México, UnADM, como asesora metodológica del área de Educación Continua.

1. ¿A qué le llamamos innovación en la formación de profesionales?

La innovación ha sido abordada desde diferentes enfoques teóricos que buscan explicar la forma en que se da este proceso, a partir de la implantación de una idea o de una tecnología que tienen su fuente en la fuerza innovadora de las empresas o en los investigadores.

Para efectos de este artículo, el punto de partida es la decisión individual y autónoma que toma un profesional para utilizar o no la nueva tecnología de educación en línea, que está condicionada por la difusión (divulgación, promoción o extensión) que se haga de la tecnología (Rogers y Svenning, 1979). La adopción será considerada como tal si la "nueva tecnología", si la "innovación", es utilizada de forma rutinaria por los participantes de la experiencia.

Con respecto a la innovación, se parte de considerar las siguientes definiciones:

- La ***innovación*** refiere a la creación de un nuevo producto o un nuevo proceso tecnológico, pero también considera servicios nuevos, mejoras en la calidad de productos y servicios existentes y de nuevos procesos, hasta nuevos mecanismos de comercialización y prácticas o modelos organizativos que resulten en aumentos significativos de la productividad (SEGIB, 2009).

- La ***innovación agropecuaria*** implica cambios en las prácticas que conducen a una mejora de la competencia de actores, juzgada ésta en función de los objetivos que persiguen ellos al implantarlas (Bravo, 2006).

- La ***innovación en la formación de profesionales*** se entiende en este artículo como la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado: producto (bien o servicio), proceso, método de comercialización u organizativo, en las prácticas de formación y educación de un grupo de personas involucradas con el sector agroalimentario (OCDE, 2005).

Si bien la definición del Manual de Oslo hace referencia al sector empresarial, en los hechos permite caracterizar a la innovación no sólo en el nivel de prácticas que mejoren la competencia de actores, sino en la gestión de cambios tecnológicos y de conocimiento.

La educación en línea constituye una innovación que se está transformando permanente y que a nivel mundial ha revolucionado las estrategias y los métodos de enseñanza-aprendizaje, la didáctica, los medios y recursos para el aprendizaje, los criterios de evaluación, acreditación y certificación de los participantes.

Más aún, cuando la educación está dirigida a los adultos, el diseño curricular que aquí se propone se sustenta en un enfoque de competencias, donde la experiencia es el eje que orienta el aprendizaje, acompañado de automotivación para saber y saber hacer lo que la sociedad le exige para desempeñarse como profesional, líder, trabajador(a), o para cumplir con su papel en la sociedad.

Los nuevos modelos educativos están destinados a motivar el autoaprendizaje y a transmitir de forma ágil y sencilla el valor potencial y real de las nuevas soluciones.

2. ¿Cuál es el papel del IICA en el diseño de programas dirigidos a atender los desafíos del sector agroalimentario?

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, es un organismo internacional del Sistema Interamericano especializado en agricultura y el bienestar rural, con presencia en 34 países que constituyen los Estados Miembros a través de los Ministerios de Agricultura y Ganadería, con 75 años de experiencia institucional en la gestión de cooperación técnica y gestión integral de proyectos.

El IICA consciente de los retos de la producción agrícola de cara a las demandas y prioridades del siglo XXI, y a que los procesos de construcción de nuevos currículos formativos para profesionales o la actualización de los actuales requiere de mucha inversión y tiempo para las instituciones de educación superior, acordó colaborar con universidades miembros de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe, UDUAL, y con otras agencias de cooperación técnica interesadas en la elaboración y promoción de programas académicos innovadores y relevantes para el desarrollo de los sectores agrícolas y la población rural, con el fin de promover una educación especializada más homogénea y comprensiva de la problemática agrícola de las diferentes regiones en el continente.

Estamos convencidos que este propósito sólo se puede lograr a través de programas en línea, que al incorporar tecnologías de información y comunicación al proceso de enseñanza y aprendizaje, incrementan su potencial de llegar a más lugares y profesionales en los que el programa pueda ser de interés, dándole mayor alcance en cuanto a cobertura internacional, favoreciendo la inclusión de estudiantes que tienen limitaciones laborales y de tiempo para poder asistir a una universidad, otorgando mayor posibilidad de intercambios de conocimientos entre los participantes y reduciendo el costo en comparación al diseño de un programa que se reproduce de manera presencial con diferentes participantes de diversos países.

Por ello, hemos transitado, en los últimos tres años, de la formación presencial a la formación en línea, que hemos ido perfeccionando hacia la autogestión del aprendizaje.

El IICA participa con el diseño de los contenidos académicos, enriquecidos con la experiencia de las instituciones participantes, con la promoción de los programas y con el seguimiento y evaluación de los mismos. De esta forma, ejerce su función de cooperación técnica en el hemisferio.

Institucionalmente el IICA cuenta actualmente con un abanico de posibilidades de formación en línea, básicamente de cursos cortos, algunos diplomados y un posgrado. Este artículo está centrado en el Diplomado en Gestión de la Innovación en el Sector Agroalimentario.

3. El Diplomado en Gestión de la Innovación en el Sector Agroalimentario, en línea. Un caso de éxito

Este diplomado lo diseñó la Secretaría Ejecutiva de la Red INNOVAGRO[3] con el Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología de la Universidad Nacional Autónoma de México (ICAT-UNAM), en la modalidad presencial en 2013, con el objetivo de formar profesionales, nacionales y extranjeros, capaces de promover y gestionar innovaciones del sector agroalimentario, los gestores sistémicos de innovación, a partir de un proyecto que expresara de manera concreta una solución innovadora a un reto productivo, organizacional, comercial, ambiental, institucional o social, impulsando procesos de interacción funcional entre la red de actores de los sistemas nacionales de innovación.

Como producto del Diplomado se obtuvieron 28 proyectos, de los cuales cinco recibieron financiamiento y 28 profesionistas, de cinco países, fueron actualizados con visiones compartidas en gestión de la innovación para el sector agroalimentario.



[3] http://www.redinnovagro.in/ - Red de Gestión de la Innovación en el Sector Agroalimentario, orientada a promover, difundir y posicionar una cultura de innovación en los actores estratégicos de los sistemas de innovación agroalimentarios mediante acciones de cooperación e intercambio, servicios, y sistemas de información.

A partir de esta experiencia y con el propósito de ampliar la cobertura, se concibió el Diplomado en Línea con el fin de generar un bien público que contribuyera a desarrollar y fortalecer las capacidades de gestión en diversos actores involucrados en los sistemas de innovación del sector agroalimentario de diferentes países.

Entre 2013 y 2014 se efectuó el diseño en línea, que además de los contenidos del diplomado presencial, incorporó el enfoque de la Universidad de Córdoba, España. Se concluyó con una prueba piloto que se realizó bajo el liderazgo del ICAT-UNAM previa a su liberación.

En 2015, la Red INNOVAGRO estableció una alianza con una universidad pública dependiente de la Secretaría de Educación Pública, la Universidad Abierta y a Distancia México, UnADM, para elaborar y promover un programa de educación continua innovador y relevante para el desarrollo de los sectores agrícolas y la población rural, con el fin de generar una educación especializada más homogénea y comprensiva de la problemática agrícola de las diferentes regiones en el continente.

El IICA aportó el enfoque conceptual, el personal especializado para que se responsabilizara de la tutoría y asesoría de los participantes, y el apoyo en la promoción, seguimiento y evaluación del programa. La UnADM aportó la asesoría metodológica para el rediseño didáctico del diplomado en su modalidad en línea con un enfoque de competencias laborales[4], la infraestructura tecnológica mediante su plataforma moodle, la operación de la acción formativa, así como de otorgar el diploma curricular que especifica las competencias adquiridas y su nivel de desarrollo.

Este rediseño comenzó con un diagnóstico a partir del material que el IICA-Red INNOVAGRO proporcionó a la UnADM de la versión presencial anterior del diplomado:

- ***Propósito general del diplomado***
- ***Objetivos particulares y específicos de cada módulo***
- ***Temática abordada***
- ***Actividades de aprendizaje***
- ***Estándar de competencia EC0489. Facilitación de procesos de innovación de mejora competitiva con personas, grupos sociales y organizaciones económicas, dictado por el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales, CONOCER[5].***

Y las acciones que se llevaron a cabo fueron las siguientes:

- ***Análisis cognitivo de tareas (ACT)***
- ***Propuesta de formalización de las competencias particulares y específicas de los módulos del diplomado derivada del análisis cognitivo de tareas***



[4] Las competencias de las personas son los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes individuales, es decir aquello que las hace competentes, para desarrollar una actividad en su vida laboral. (www.conocer.gob.mx).

[5] www.conocer.gob.mx - Es una entidad paraestatal sectorizada en la Secretaría de Educación Pública, con un órgano de gobierno tripartita con representantes de los trabajadores, los empresarios y el gobierno, que coordina y promueve el Sistema Nacional de Competencias para que México cuente con empresarios, trabajadores, docentes, estudiantes y servidores públicos más competentes. Su estrategia consiste en desarrollar con los actores estándares de competencia y soluciones de capacitación, evaluación y certificación, que realmente tengan impacto en las actividades prioritarias de los sectores productivo, social, educativo o de gobierno.

- ***Análisis general y específico de cada una de las actividades del diplomado***
- ***Propuesta de metodología didáctica para propiciar el desarrollo de las competencias establecidas en el diplomado, así como de una estructura didáctica para el rediseño de las actividades.***

Para socializar y tomar decisiones respecto a lo obtenido en el diagnóstico realizado por la UnADM y orientar el rediseño didáctico del diplomado entre las partes, realizamos un taller con la finalidad de:

- ***Validar las competencias particulares y específicas de los módulos del diplomado.***
- ***Validar la metodología de trabajo acorde con el enfoque por competencias planteado.***
- ***Rediseñar las actividades del diplomado de acuerdo con las competencias establecidas.***

Los principales resultados del trabajo conjunto fueron:

- ***La decisión de modificar la estructura didáctica del diplomado que constaba de siete módulos temáticos para dejarlo en seis, al integrar los contenidos de los módulos I y II, y que se diseñara un módulo propedéutico.***
- ***La validación de la competencia general, las seis particulares correspondientes a cada módulo y sus respectivas competencias específicas, así como las transversales.***
- ***La validación de la metodología de trabajo propuesta.***
- ***El establecimiento de una estructura didáctica para las actividades.***

Adicionalmente, organizamos un seminario de rediseño didáctico para el diplomado, con sesiones presenciales desde marzo hasta diciembre de 2015, una vez por semana o cada quince días, y sesiones a distancia en enero y febrero de 2016. Durante las sesiones de trabajo, el IICA se responsabilizó del proceso de autoría de cada uno de los módulos del diplomado, así como del diseño e integración web de los contenidos.

El equipo de la UnADM brindó asesoría sobre aspectos relacionados con el diseño didáctico y la operación de programas educativos en la modalidad a distancia, de tal modo que durante el seminario participó con las siguientes acciones: tratamiento didáctico, tratamiento comunicativo y corrección de estilo o revisión ortotipográfica.

Derivado de los acuerdos obtenidos del seminario, el proceso de operación estaría a cargo de la UnADM con el apoyo de los especialistas del IICA que se desempeñarían como tutor y asesores; el monitoreo, seguimiento y evaluación del diplomado se realizaría de manera conjunta.

En septiembre del 2015 se convocó a la primera emisión del Diplomado en Línea, participaron 297 estudiantes de 51 instituciones y 10 países: Costa Rica, Chile, Colombia, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Perú y República Dominicana, asesorados por ocho profesionales capacitados y un tutor de asesores. En marzo del 2016, 84 personas de México, Chile, Costa Rica, El Salvador y Perú acreditaron el Diplomado. Si bien la cobertura es limitada, el diplomado se concluyó con éxito al triplicar el número de acreditados respecto de la edición presencial, con un índice de acreditación del 28.3 por ciento.



Con base en esta experiencia y tomando en cuenta la evaluación del diplomado realizada por participantes, asesores, tutor e instituciones participantes, se realizaron algunas modificaciones con la expectativa de mejorar los resultados, antes de emitir la siguiente edición.

Los principales cambios fueron ampliar el programa de 200 a 250 horas para tener un margen más amplio para la realización de las actividades sin modificar el número de horas de dedicación de 10 horas de estudio independiente a la semana, invertir el módulo III y IV para facilitar la comprensión, dar tratamiento didáctico y corrección de estilo al material identificado carente de ello en la primera emisión, y la revisión de todo el diplomado y adecuación de su discurso debido al ajuste del orden de los módulos III y IV.

Para esta emisión se mantuvo el núcleo del trabajo durante el diplomado que fue el desarrollo de un proyecto de innovación para el sector agroalimentario. El punto de partida fue el proyecto inicial con que ingresa cada participante. Los proyectos trabajados debían ser susceptibles de gestión y financiamiento.

También se mantuvo el número y secuencia de las actividades de aprendizaje organizadas de la siguiente manera:

- ***Autoevaluación:*** Se llevó a cabo a través de la primera actividad del diplomado, enfocada en la mejora del proyecto inicial de innovación con el que ingresa el participante y consistió en una valoración del mismo para identificar los aspectos de mayor atención.

- ***Refuerzo:*** Se hizo mediante las actividades indicadas en las unidades de cada módulo. Su fin fue reforzar los conocimientos que se iban abordando sobre los distintos temas de la gestión de innovaciones, por lo que dieron las bases conceptuales y metodológicas para trabajar en la afinación del proyecto inicial de innovación.

- ***Integración del proyecto:*** Se enfocó en el desarrollo gradual del proyecto de innovación mediante las actividades integradoras que se encuentran al final de los módulos I al V. Culminó con la presentación final en la última actividad del módulo VI, donde se articuló todo lo trabajado en los anteriores con base en el guion de proyecto que se proporciona al inicio del diplomado.

El trabajo fue primordialmente individual, pero hubo foros para socializar los avances y retroalimentar los trabajos. Éstos constituyeron un segundo momento de las actividades de integración del proyecto en los módulos I, II, III y V.

Fue fundamental la capacidad de estudio independiente. Esto implica un alto grado de compromiso personal, así como disciplina y organización, dedicando por lo menos 10 horas de estudio a la semana.

En esta edición se eliminó la figura de tutor de los asesores, pero se continuó con el apoyo de éstos para orientar al participante durante su estudio y retroalimentar sus actividades, así como, para implementar el esquema de evaluación y acreditación.

La evaluación fue cualitativa e indicó el nivel de desarrollo de las competencias de innovación en el sector agroalimentario de acuerdo con la siguiente escala:

- ***En desarrollo.*** El participante demostró estar desarrollando la competencia, pero aún le faltó alcanzar un dominio sólido de la misma.

- ***Desarrollada.*** El participante desarrolló la competencia, pero necesita afinarla por medio de la práctica para alcanzar un mayor dominio de la misma.

- ***Altamente desarrollada.*** El participante logró un alto desarrollo de la competencia, pero le faltan algunos elementos para alcanzar un nivel de experto.

- ***Consolidada.*** El participante desarrolló la competencia en un nivel de experto.

El asesor valoró en cuál de estos niveles se encontraba cada participante a partir de las evidencias generadas de manera individual, a través de las actividades de las guías de evaluación de cada módulo, así como del desempeño en el trabajo grupal dentro de los foros en tres momentos:

• ***Al inicio.*** En el foro “Presentación personal y de la propuesta de proyecto de innovación inicial”, el asesor hizo una evaluación diagnóstica para brindar el apoyo que necesiten los participantes de acuerdo con sus proyectos iniciales e intereses en el tema.

• ***Durante el proceso.*** Se llevó a cabo en los módulos I-VI, a partir de las actividades de refuerzo y las de integración de los módulos I-V.

• ***Al final del proceso.*** Consistió en la presentación final del proyecto de innovación por parte de los participantes en la actividad de integración del módulo VI.

De esta forma, la acreditación del diplomado estuvo supeditada a:

• Cumplir con al menos el 80% de las actividades del diplomado, con evaluación satisfactoria por parte del asesor.

• Obtener una valoración satisfactoria del proyecto de gestión de la innovación por parte del asesor.

La segunda emisión del Diplomado inició en el segundo semestre del 2016 con el respaldo económico del Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural, INCA Rural[6] de México, lo que incrementó su potencial debido a que esta institución es un referente que sobresale en términos de formación de recursos humanos y del desarrollo de capacidades para los prestadores de servicios del medio rural y extensionistas, así como de las organizaciones de productores, cuya acción se orienta a identificar áreas de oportunidad y realizar proyectos de desarrollo que mejoren sus procesos productivos, comerciales, organizativos y empresariales, para una mejor inserción en las cadenas productivas, agregación y retención de valor, así como acceder a mejores condiciones de ingreso y vida.

En esta edición participaron 156 estudiantes, asesorados por cuatro profesionales capacitados, de los cuales acreditaron 40, a quienes se les entregó un diploma curricular que especifica las competencias adquiridas y su nivel de desarrollo, en formato digital. El índice de acreditación fue del 25.6 por ciento.

Este resultado, con menor índice de acreditación y el avance de modelos educativos cada vez más autogestivos, nos llevó a la UnADM y al IICA-Red INNOVAGRO a asumir un nuevo reto para innovar el diplomado en una tercera edición. De manera paralela, con base en los contenidos, estructura temática y bibliografía del diplomado, se diseñó un MOOC[7] en asociación con la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED)[8] de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), que ha permitido introducir a los interesados en el tema de innovación en el sector agroalimentario y favorecer su impacto masivo en internet. Entre septiembre de 2016 y el 18 de junio de 2018 han participado en este curso con periodicidad mensual, 9,337 participantes.

Así, para la tercera edición del diplomado se comenzó con una etapa de evaluación e identificación de mejoras a partir de la evaluación de participantes y asesores, al igual que de las necesidades y metas institucionales, cuyo resultado fue considerar los siguientes aspectos para su rediseño:

6 www.inca.gob.mx – Es una Asociación Civil con carácter de empresa paraestatal sectorizada a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA).

7 Los MOOC (acrónimo en inglés de Massive Open Online Course) son cursos en línea dirigidos a un amplio número de participantes a través de Internet según el principio de educación abierta y masiva. El término fue acuñado en 2008 por Dave Cormier y Brian Alexander.

8 web.cuaed.unam.mx - Coordina e impulsa la creación, el desarrollo y la evaluación permanente de los modelos y las metodologías de enseñanza-aprendizaje en ambientes educativos multimodales y asesora y apoya en el diseño, desarrollo y evaluación de proyectos y programas de estudio mediados por tecnología.

• ***Cambio del producto final.*** Solicitar una agenda de innovación y no un proyecto. La agenda implica una planeació con carácter más técnico y práctico, de ella pueden derivar proyectos, aquí la innovación se presenta a modo de propuesta, entre otras posibles opciones, con un diagnóstico que la fundamenta. El proyecto tenía un carácter más formal y de investigación rigurosa, donde se planteaba en extenso la implementación de la innovación. Para este cambio se consideró el Estándar de Competencia EC0818 Facilitación de procesos de innovación de mejora competitiva con personas, grupos sociales y organizaciones económicas, dictado por CONOCER.

• ***Ajuste de competencias.*** Revisar y adaptar las competencias al producto final debido a que el proyecto era el eje que articulaba los fines didácticos del diplomado con el contenido y sus actividades.

• ***Ajuste en los módulos.*** Reducir el número de módulos haciendo una revisión de contenidos para seleccionar los más significativos.

• ***Ajuste de actividades.*** Reducir el número y la dificultad de las actividades en respuesta a la disminución de horas para el diplomado. Se diseñaron cuestionarios de opción múltiple para contenidos teóricos con una finalidad de reforzamiento. Actividades de elaboración de tareas o participación en foros para contenidos procedimentales y actitudinales, con una finalidad de evidencia de aprendizaje y evaluación. Actividades integradoras con la finalidad de ir articulando en cada módulo algún elemento de la agenda de innovación, producto final del diplomado.

• ***Duración del diplomado.*** Reducir el número de horas de 250 a 150 horas, esto atendiendo a las necesidades del sector agroalimentario que exige la formación de una figura capaz de articular de manera eficaz los esfuerzos necesarios para gestionar innovaciones que representen soluciones en contextos específicos, por lo que se determinó que realizar proyectos de investigación no sería tema del diplomado.

• ***Autogestión para establecer un ritmo personal y disciplinado de trabajo conforme a una adecuada administración del tiempo.*** En este proceso de aprendizaje autónomo, el participante asume el liderazgo para acercarse a los conocimientos, actividades productivas, actores e información que se requiere para el desarrollo y perfeccionamiento de la propuesta de agenda de innovación. El carácter de autogestión deposita la confianza en el participante y en su iniciativa propia, dedicando 10 horas de estudio a la semana.

• ***Actividades autoevaluables.*** Ello implicó el diseño de instrumentos que permitieran al participante evaluar su proceso a través de un ejercicio de reflexión crítica, posterior a las actividades integradoras, para calificar, de manera objetiva y honesta el desempeño académico, compromiso y esfuerzo personal en cada trabajo teórico-práctico, así como en la participación de los foros. Mediante una rúbrica, con formato de cuestionario, las respuestas arrojan en el sistema una retroalimentación y resultado para ayudar al participante a mejorar y perfeccionar de forma articulada los elementos de su propuesta de innovación

De todos los cambios realizados para la tercera edición, los más relevantes son la duración, el cambio en el núcleo del trabajo: de proyecto a desarrollo de una agenda de innovación para el sector agroalimentario, cuyo origen son las actividades laborales, productivas o empresariales del participante; y el diseño autogestivo del diplomado, que generó cambios en los sistemas institucionales de la UnADM al ofrecer por primera vez un producto con estas características. Además, se desarrolló una innovación en la formación de profesionales que coloca al participante en el centro del aprendizaje para formar gestores sistémicos de innovación autónomos, propositivos, con capacidad indagatoria y de atender a las demandas del sector, de manera autodidacta.

Por otro lado, al establecer que el participante sea el responsable de su desempeño académico, se eliminó la figura del asesor y en su lugar se designaron moderadores de foros de dudas y evaluadores (uno por cada 100 participantes)

que permite que el diplomado sea operable con menos recursos, de tal forma que esto no sea un aspecto que lo limite.

En la tercera edición participaron 411 estudiantes de ocho países: Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Honduras y Perú; en su mayoría hombres (60%). Del total, el 85% con título universitario y dedicados a otorgar servicios de asistencia técnica, capacitación y consultoría a los productores rurales. Se acreditaron 92 participantes, representando un índice de acreditación del 22.4 por ciento, a quienes se les entregó un diploma curricular, en formato digital, que especifica las competencias adquiridas y su nivel de desarrollo. Los nombres de los autores y los títulos de las agendas de innovación se encuentran en Anexo 1.

Con base en los resultados, concluimos que la primera experiencia del diplomado bajo un modelo autogestivo tuvo buenos resultados. Es un hecho que, como población estudiantil, y también desde quienes diseñamos y operamos el diplomado, cuesta trabajo la idea de la ausencia del asesor que está guiando o incluso presionando al estudiante para que su desempeño sea mayor, sin embargo, cabe destacar que los 92 participantes que acreditaron son prueba de que el modelo autogestivo funciona.

Un elemento cuantitativo que me permite dicha aseveración es la evolución de los participantes activos en las tres ediciones del diplomado.

El dilema y reto que se presenta ahora es como disminuir la brecha entre los participantes activos y los acreditados. Al respecto, considero que tiene que ver con la familiarización de los participantes con el modelo educativo que aún sigue siendo novedoso, así como con la autodisciplina de los participantes.

Para la cuarta edición del diplomado, prevista para el segundo semestre de 2018, seremos más precisos acerca de lo que implica la autogestión y sensibilizaremos a los participantes, a través de un video, para que su camino no sea difícil o con tanta resistencia, pues para un gestor sistémico de innovación es de gran provecho tener habilidades como el ser organizado con sus tiempos, ser proactivo, responsable y honesto, entre otras. Asimismo, la UnADM ya capacitó a los monitores para que cumplan mejor su función a partir de vivir una experiencia digital de autogestión educativa.

Adicionalmente, se ha traducido el diplomado al inglés para que otros países, principalmente los anglófonos del Caribe, tengan acceso a este programa que se impartirá a partir de octubre de 2018 a través del IICA Virtual.

Por último, un aspecto que quiero destacar es el relacionado con la sustentabilidad financiera del diplomado, que requirió una inversión alta para su diseño e impartición y ha ido descendiendo gradualmente al pasar de USD500 a USD50 por participante, con una capacidad actual de atender a 800 participantes en la siguiente edición.

4. Conclusiones

- Los procesos educativos y formativos en línea son fundamentales para el desarrollo de capacidades de innovación, principalmente si se asume desde la apropiación social del conocimiento, lo cual implica una conjunción de conocimientos empíricos con científicos en un escenario común para la sociedad. "Desde la óptica de la sociedad del conocimiento, la democratización del acceso y uso del conocimiento científico y tecnológico, como estrategia para su adecuada transmisión y aprovechamiento de los distintos actores sociales, derivará en el mejoramiento de la calidad de vida" (Marín, 2012).

- La formación de profesionales del sector agroalimentario en línea atiende las necesidades que plantea la sociedad en el siglo XXI, al promover una oferta educativa innovadora, pertinente, con procesos y servicios educativos de calidad y con un enfoque inclusivo e incluyente.

- La articulación de capacidades entre entidades de educación superior, de cooperación técnica y de promoción de la innovación, es un elemento clave para favorecer la innovación tecnológica, institucional y de alto impacto social.

- La dispersión de las comunidades rurales en los países de América Latina es un motivo fundamental para que los extensionistas participen en procesos continuos de educación en línea que contribuyan en un sentido amplio a erradicar las diferencias y desigualdades a las que se enfrentan las poblaciones en los ámbitos económicos y de equidad social.

- Esta experiencia es relevante porque ha permitido a profesionales de diferentes países acceder a un programa de educación continua y poner en común un desafío del sector. Es exitosa si se mide por su continuidad y por el incremento de la matrícula. De 127 en 2015 a 800 en 2018.

- Esta experiencia es innovadora porque: a) representa una solución académica a una problemática vigente y extendida entre los países de América Latina; b) porque es un producto multi actor y nuevo, desarrollado por el IICA y la UnADM que ha dado lugar a nuevos productos como el diplomado en inglés y un MOOC; c) porque ha sido adoptado por una población creciente.

- Es necesario fortalecer estas opciones mediante acciones colaborativas y que las instituciones educativas participantes lo inscriban conforme a sus respectivos marcos de actuación legal.

Referencias Bibliográficas

Bravo, M. (2006). *La cultura tecnológica: implicaciones en la formación docente. Tesis de Doctorado no publicada.* Programa Interinstitucional Doctorado en Educación UPEL-UCLA- UNEXPO, Barquisimeto.

Marín, S. (2012). A*propiación Social del Conocimiento: una nueva dimensión de los archivos.* Revista Interamericana de Bibliotecología, 55-62.

OCDE (2005). *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación 3ª Ed. OCDE y Eurostat.*

Red INNOVAGRO (2015, 2016, 2017). *Informes de resultados.* IICA. Documento de trabajo. México.

Rogers y Svenning (1979). *La modernización entre los campesinos.* Fondo de Cultura Económica. México.

SEGIB (2009). *VII Reunión de Directores de Academias, Institutos y Escuelas Diplomáticas iberoamericanas.* Lisboa, Cumbre "Innovación y Conocimiento".

Territorios virtuales: una oportunidad para la Extensión rural y los extensionistas en el Uruguay.

Ing. Agr. Ana Laura Perugorria Larroque

Ana Laura Perugorria Larroque

Coordinadora Capacitación a Distancia, Instituto Plan Agropecuario. aperugorria@planagropecuario.org.uy . Trabajo realizado en el marco de la Maestría Académica, opción Ciencias Sociales, Facultad de Agronomía, UDELAR. Uruguay

Introducción

El presente trabajo se enmarca en la experiencia del Instituto Plan Agropecuario del Uruguay en el área de Capacitación y Extensión, concretamente en la Unidad de Capacitación a Distancia. Dicha experiencia nos ha brindado la posibilidad de apreciar como el espacio virtual, en sus diferentes expresiones, ha ido acrecentando su presencia en la vida de las personas en general, y más concretamente, en la de los diferentes actores con los que trabajamos, modificando formas de relacionamiento, comunicación, actividades, acceso a la información y formación.

Entendemos que esta realidad propone desafíos vinculados con las prácticas de Extensión, actividad central de nuestro Instituto, en las que juegan un rol fundamental las concepciones que al respecto poseen los decisores y operadores de estas prácticas en su propuesta y ejecución.

El objetivo general de este estudio se centra en generar conocimientos teórico-prácticos que contribuyan con el desarrollo de un modelo de Extensión basado en TIC para el sector ganadero uruguayo. El objeto de estudio son las acciones de las principales instituciones vinculadas con la Extensión, dirigidas principalmente al sector ganadero del Uruguay y a los actores, técnicos y productores.

Como objetivos específicos, nos hemos planteado:

- ***Indagar sobre la pertinencia del concepto de "territorio virtual" vinculado a lo agropecuario en la realidad del Uruguay.***
- ***Caracterizar las intervenciones de la Extensión rural pública basadas en TIC dirigidas al sector ganadero en el Uruguay.***
- ***Identificar las actitudes y percepciones de los agentes de Extensión pública respecto a las TIC y su uso como y en el espacio de trabajo.***

1. El marco institucional y referencial

El Instituto Plan Agropecuario (IPA) es una persona jurídica de Derecho Público no estatal, creada en el año 1996, teniendo como antecedente directo la Comisión Honoraria del Plan Agropecuario que funcionaba en la órbita del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) desde 1957.

Su misión es contribuir con el desarrollo sostenible e innovador de la producción ganadera y sus productores, principalmente de los pequeños y medianos, para mejorar su situación económica, familiar y humana, mediante capacitación, extensión, generación de información y articulación con otras instituciones.

Los servicios que ofrece están dirigidos principalmente hacia las unidades de producción y decisión familiares, para las que la ganadería es una relevante fuente de ingresos, priorizando la cercanía con nuestro público objetivo, promoviendo la innovación tanto técnica como organizacional.

Estos servicios pueden agruparse en forma general en dos grandes líneas:

Extensión: entendida como todo proceso que signifique transferencia de información con intencionalidad educativa en el medio rural, enfocada como un proceso educativo no formal y participativo e integrando el conocimiento académico y el conocimiento empírico de los productores.

Capacitación: concebida como una contribución a la construcción de capital social y de desarrollo sostenible de los productores ganaderos. Las propuestas son diseñadas a medida de las necesidades de los usuarios teniendo en cuenta los cambios e innovaciones del sector. Es, por lo tanto, de carácter flexible.

1.1. La propuesta de capacitación a distancia del Plan Agropecuario

Como se expuso anteriormente, uno de los pilares del accionar del PA es la capacitación. Esta adopta diferentes formas según el tema, las necesidades y características de los destinatarios. Si bien la modalidad presencial ha sido y continúa siendo la principal, desde hace 11 años, y atendiendo los avances y penetración de las TIC en el Uruguay, se comenzó a incursionar con un énfasis y relevancia crecientes en propuestas a distancia desarrolladas en ambientes virtuales de aprendizaje.

Nuestra Institución propone año a año una gama variada de posibilidades de formación a distancia dirigida principalmente a productores ganaderos. El espíritu de la propuesta ha sido la de respetar la identidad de los destinatarios, responder a sus problemas reales en un espacio virtual en que puedan reconocerse y reconocer elementos propios de su realidad cotidiana y formas de vida.

Es en estos aspectos en donde el Plan Agropecuario ha tratado de enfocarse en los últimos años, con una oferta que no se aísla de las herramientas de trabajo presenciales, sino que se complementa y retroalimenta de ellas, en un intento de llevar a la WEB el conocimiento de realidades y personas a las que nuestros técnicos acceden en el territorio concreto.

Esta experiencia, que ha superado en este tiempo las 11.000 matrículas, se ha consolidado como una línea de trabajo reconocida por sus beneficiarios, mantenida en el tiempo y que ha dado cuenta de la eficacia de esta metodología en acercar a procesos formativos colectivos.

Desde esta perspectiva y a lo largo del tiempo, hemos podido apreciar los cambios en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), sus prestaciones, campos de aplicación y la utilización creciente y acelerada que los productores han hecho de ellas. Las propuestas de Extensión basadas en TIC no han recorrido, sin embargo, el mismo camino, desaprovechando a nuestro entender las posibilidades que ofrecen para el trabajo cotidiano de las instituciones y los extensionistas.

Desde esa perspectiva y poniendo foco en las percepciones de los involucrados sobre el espacio virtual como ámbito de trabajo, es que planteamos esta investigación

2. Marco conceptual

2.1. Espacio, territorio y territorio virtual. Algunas definiciones

La conceptualización del espacio virtual conlleva ciertas dificultades dado que normalmente se recurre a términos propios de la geografía, ligados a un sistema de objetos del mundo tangible o vinculados a él. Al discutir los conceptos de “espacio” y “territorio” debemos entonces recurrir a aportes de este marco disciplinar, para avanzar luego y a partir de ellos en la definición de “territorio virtual”, uno de los ejes de este trabajo.

Para Fernandes (2009) espacio y territorio son categorías geográficas conceptualmente diferentes; el punto de partida para el estudio del territorio es el espacio. Por su parte, el concepto de espacio es amplio y existen múltiples formas de entenderlo y utilizarlo, acciones estas que llevan implícitas diferentes intencionalidades. Citando a Lefebvre (1991), Fernandes (2009) lo asume como la materialización de la existencia humana. Los aportes de Santos (1996) citado por Fernandes (2009) dan más detalles a esta concepción, refiriéndose a ella como un conjunto de sistemas de objetos naturales y sociales o los objetos producidos por mediación de las relaciones sociales. Las transformaciones en el espacio ocurren a partir de las relaciones sociales que en él se desarrollan.

El territorio, por su parte, puede asumirse como una construcción a partir del espacio geográfico, y según algunos autores, posterior a él (Raffestin, 1993, cit. por Fernandes, 2009), el territorio puede ser considerado entonces como una fragmentación del espacio que, dependiendo de las tendencias e in-

tencionalidades, pueden ser considerados de diversas formas. Los territorios, son entonces, creaciones sociales, por lo que tendremos entonces múltiples territorios; "desde el punto de vista epistemológico, se pasa de la vaga idea del espacio al concepto preciso del territorio" (Moraes, 2000 cit. por Fernandes, 2009)

Como constructo social, pueden identificarse distintos tipos de territorio en función del criterio utilizado para delimitarlo. Usualmente aplicado como referencia a espacios de gobernanza e inicialmente vinculado a áreas definidas y delimitadas, Fernandes (2009) menciona que existen diferentes tipos de territorios: materiales, cuando refieren al espacio físico, e inmateriales, generados a partir de las ideas, pensamientos, conceptos y teorías.

Según el mismo autor, el territorio inmaterial pertenece al mundo de las ideas, de las intencionalidades que coordinan y organizan el mundo de las cosas y de los objetos: o sea, el mundo material. Podríamos incluir dentro de estos territorios diferentes universos simbólicos que hacen a la identidad de las personas y comunidades, propios o compartidos, que condicionan diferentes formas de ver el mundo que nos rodea; concepciones particulares que tiñen las formas en que accionamos y nos relacionamos con el entorno y con los demás.

Al desplazar el foco de análisis más allá de su aplicación a la delimitación de zonas geográficas vinculadas con el Gobierno, se constata una complejización en el significado del concepto "territorio". Haesbaert (2004, cit. por Campelo, 2009) agrupa estas concepciones en tres dimensiones básicas: política, económica y cultural.

Al igual que Campelo (2009), entendemos aquí que la concepción cultural del territorio es la que más ajusta a los efectos de esta investigación, asumiendo entonces este tipo de territorio como producto de una apropiación simbólica de determinado espacio.

En el mismo sentido, Gaspar (2004 cit. por Campelo, 2009) propone que el concepto de territorio implica además de la apropiación, un ordenamiento y una identificación por parte de un grupo social.

Santos (en Carvalho, Leite y Seabra, 2004, cit. por Campelo, 2009) expresa que el territorio no es un concepto, sino que se vuelve útil para el análisis social cuando se considera a partir de su uso, en el momento en el que se lo piensa en conjunto con los actores que lo utilizan. Se responde entonces las preguntas cómo, dónde, por qué, por quién, para quién.

Por otro lado, los territorios son dinámicos: nacen, se expanden, retroceden o se destruyen. Al respecto, Haesbaert (2011) apunta a esta dinámica que llama re-territorialización. El mismo autor señala que las dinámicas actuales permiten la configuración de distintos tipos de territorios, a diferentes escalas, lo que permite la multi-territorialidad.

2.2. Lo virtual como espacio y como territorio

Para comenzar, dedicaremos un breve comentario para ubicarnos en el significado que daremos aquí a lo virtual. Coincidimos con Martínez (2004) en que el término resulta complejo dadas las diferentes representaciones que con él se asocian. Puede sugerir "lo irreal", "lo opuesto a real", "lo ilusorio" o "lo falso", mientras que desde otra perspectiva se lo vincula a dispositivos electrónicos capaces de generar una "simulación que involucre a los sentidos". Aquí se asociará el término a un concepto un poco más amplio que el anterior, vinculándolo a constructos sociales, reales, mediado por dispositivos electrónicos. Hoy en día, lo virtual tiene una fuerte asociación con la Internet y lo que en este ámbito sucede.

Con antecedentes en ARPANET, una red descentralizada de computadoras que a finales de los años 60 el Departamento de Investigación y Defensa de los Estados Unidos establece como un artilugio capaz de asegurar la comunicación en caso de conflicto bélico, la Internet de hoy ha sido la tecnología con mayor tasa de adopción de la historia y también una de las que ha ejercido mayor influencia en un lapso de tiempo tan breve.

La cifra de personas que acceden a la Red es cada día mayor. Si bien existen diferencias según la región, en el 2017 los usuarios de Internet a nivel global alcanzaron el 48% (ITU, 2017). Dada la magnitud de esta afluencia se lo ha llamado el "sexto continente" (Castro, 2004). Considerando América Latina y el Caribe, y según datos de CEPAL (2016), el 55% de sus habitantes usaron la red en 2015, 20% más que en 2010.

La penetración de las conexiones en banda ancha aumentó particularmente en la modalidad móvil, la que pasó de 7% a 58% de la población en el mismo período. Los costos de conexión bajan y la calidad de las mismas, aún con diferencias entre países y zonas, mejora. Si bien, no puede ignorarse que persisten diferencias en el acceso entre las zonas rurales y urbanas, y por distribución del ingreso, las tendencias antes mencionadas alientan a pensar que este es un proceso que continuará avanzando a ritmo acelerado.

Considerando la situación en Uruguay en cuanto a número de hogares conectados, y siguiendo el mismo informe de CEPAL, nuestro país junto a Chile se encuentran en el nivel superior, superando el 56%. Datos nacionales (RADAR, 2016), muestran que, si se consideran a los teléfonos inteligentes como una forma de computadora, hay al menos algún tipo de dispositivo de este tipo en el 94% de los hogares uruguayos y casi 2/3 de los hogares tienen WiFi.

Siguiendo las tendencias globales, se visualiza un avance notorio en uso de los smartphones, que superan el 40% del parque total de dispositivos con acceso a internet en hogares. En cuatro años el número de personas con smartphone se multiplicó por 18 y llega a 2.2 millones de uruguayos. Estos a su vez, son el dispositivo más usado por 2/3 de los usuarios de internet, lo cual contribuye a la diversificación de los lugares de conexión.

80% de los uruguayos de todas las edades son usuarios de internet. El mayor crecimiento en 2016 se dio entre los mayores de 65 años, en el interior del país y en los niveles socioeconómicos bajos, por lo que puede afirmarse que la "brecha digital" es cada vez menor entre diferentes segmentos de la población. Más de 8 de cada 10 usuarios de internet se conecta desde su móvil.

El usuario promedio de internet se conecta 4 horas diarias. El uso principal se centra en la comunicación entre personas, lo que queda en evidencia a partir de que el chat es el más mencionado como "uso principal de internet" (41% de menciones) seguido por las redes sociales. Las redes sociales constituyen un importante canal de difusión de información sobre empresas, marcas e instituciones, donde los usuarios leen lo que postean, lo comparten, y escriben comentarios y críticas.

El usuario promedio utiliza dos redes, siendo los móviles el principal dispositivo para el acceso a las mismas. Más de 8 de cada 10 usuarios de internet buscan información sobe marcas o empresas en internet, 700.000 lo hacen "habitualmente". Quienes buscan información sobre marcas y empresas prefieren las redes sociales sobre los sitios web "oficiales".

Considerando otro tipo de actividades, se puede mencionar que casi 1.3 millones de uruguayos hicieron algún tipo de compra por internet en el 2016 y el número de lectores de medios digitales se multiplicó por 5 en 8 años, alcanzando en la actualidad a más de 1.5 millones. Compartir las noticias en las redes sociales contribuyó fuertemente a este crecimiento.

Estos datos dan pauta de la importancia creciente que el acceso al espacio virtual tiene para los uruguayos, la influencia que ha tenido la generalización del uso de teléfonos inteligentes en el acceso a la red y la disminución de las brechas relativas al lugar de residencia y nivel socioeconómico. Esto reafirma a su vez el potencial creciente de Internet para penetrar y muchas veces, modificar varios aspectos de la vida cotidiana de las personas (culturales, sociales, económicos, políticos, educativos, laborales, ocio).

Frente a todo esto, y volviendo al concepto inicial de Lefebvre, ¿no es hoy la WEB un espacio de materialización de la existencia humana?

El ámbito generado a partir de las nuevas tecnologías de información, y más particularmente de comunicación, puede ser considerado entonces un espacio, desde el punto que muchas de las actividades humanas se desarrollan en él. Trabajo, comercio, comunicación, aprendizaje, entretenimiento, expresión, y con el surgimiento de la web semántica donde cada individuo conectado tiene la posibilidad de generar contenidos y participar, sumado al fuerte desarrollo de las redes sociales, han constituido espacios para la política, el ejercicio de la democracia y la ciudadanía.

El modelo comunicativo que caracteriza a internet permite trascender fronteras locales facilitando la difusión de mensajes a escala mundial, reduciendo, además, la dependencia de los canales tradicionales de comunicación.

Esto significa entonces, no solo la posibilidad de acceso al espacio virtual, sino también, de modificarlo, influenciarlo y modelarlo a través de su uso, en lo que podría identificarse como un proceso de territorialización.

2.3. Los territorios virtuales y la Extensión

Al analizar acciones o políticas de Extensión es habitual que de forma más o menos explícita se determinen las características del modelo a seguir en su desarrollo. Asimismo, se vinculan con un territorio en particular, más o menos extenso, el cual se delimita y caracteriza.

El espacio y los territorios virtuales no han sido considerados de igual manera. A las TIC en general, en los casos que se mencionan relacionadas a la Extensión, se les asigna una función similar a la de otros medios de difusión tradicionales. En la medida en que lo virtual no es reconocido como un espacio particular de trabajo, es, por tanto, escaso el marco referencial que puede encontrarse al respecto.

El repaso de algunos trabajos al respecto (Nagel, 2012; Thorton, 2003) ponen en evidencia que el foco ha sido puesto en el dispositivo de acceso, básicamente la computadora, y en las mayores o menores dificultades de adopción de su uso por parte de los productores, como una tecnología más. En cuanto a los técnicos, conjuntamente con el advenimiento de términos como e-Extensión o Extensión 2.0, comenzaron a listarse las "competencias" del nuevo extensionista que incluían el manejo de las herramientas informáticas. No obstante, parece verse en estos planteos un enfoque básicamente utilitarista, sin avanzar en la adaptación de modelos de trabajo ya existentes a estos nuevos espacios o la concepción nuevas propuestas.

Esta ausencia de planteos teórico-prácticos de reconocimiento, de propuestas de uso de espacios virtuales y la configuración de territorios específicos a partir del mismo, se hace aún más evidente, frente a la incorporación al ámbito de trabajo de representantes de la llamada "generación Y" o "millennials", cuya primera cohorte alcanzó la edad adulta con el cambio de milenio, en una era digital ya consolidada. Estos "nativos digitales" (Prensky, 2001) tienen hoy entre 18 y 35 años.

Si bien, como acota Rubio (2016) citando a Almudena Moreno, socióloga de la Universidad de Valladolid, "son un grupo muy amplio y heterogéneo" y no es utilizada como categoría sociológica, pueden identificarse algunas características que hacen a su forma de concebir y experimentar el mundo. Para ellos la disponibilidad de las prestaciones vinculadas a Internet, el acceso a la información en forma instantánea y en tiempo real, la adopción masiva de telefonía celular móvil, las redes, los espacios y productos vinculados con las TIC, han influido en su visión y sus perfiles de relacionamiento. "Sus redes relacionales no encuentran límites geográficos" (Varela, 2012). Al decir de este mismo autor, "dicha presencia de la tecnología en sus vidas, no es considerada ya como dispositivos útiles para alguna función, sino como una extensión vital de sus cuerpos, sus intereses y sus modos de informarse y divertirse".

La presencia de personas con estas características puede identificarse tanto en las nuevas generaciones de extensionistas como en la de los productores y decisores del agro que paulatinamente se insertan en el sector.

Entendemos entonces que el desarrollo de propuestas de Extensión ubicadas en el espacio virtual, que suponen un proceso de territorialización a través de un uso específico, dependen básicamente de tres factores:

- ***El modelo seleccionado, a priori, bajo enfoques o estrategias de intervención ya existentes (transferencia de tecnología, experimentación adaptativa, desarrollo de capacidades) y/o la generación de un nuevo modelo.***
- ***La actitud y aptitud de los destinatarios de estas acciones.***
- ***La actitud y aptitud de los diseñadores y ejecutores de estas acciones.***

Si bien estos factores interactúan entre sí, pretendemos poner foco en los dos últimos, bajo el supuesto que son condicionantes previos al desarrollo de un modelo virtual de Extensión.

2.4. Las actitudes e ideas previas de los extensionistas sobre el uso de las TIC y el espacio virtual

Retomando el concepto del espacio, queremos plantear aquí la idea de Lankshear y Bigum (1999), cit. por Lankshear y Knobel, (2008) quienes aluden a que el surgimiento del ciberespacio supuso una fractura del espacio tradicional; en la actualidad coexisten e interactúan entonces el espacio físico y el espacio virtual de forma permanente y muchos usuarios iteran constantemente en el acceso a uno y otro.

Esto ha supuesto, según los mismos autores, una divergencia de lo que denominan "mentalidades", entendiendo como tal a "un conjunto de premisas, creencia, valores y formas de hacer las cosas que nos orientan a lo que experimentamos y nos inclinan a responder de una forma determinada". Frente a esto, proponen un ejemplo gráfico basado en átomos y bits. Las mentalidades que se asocian a los átomos, asumen que el mundo actual no ha variado sustancialmente, si bien está más "tecnologizado" y las TIC son artilugios que colaboran en hacer las mismas cosas de forma más rápida y eficiente. Por su parte, las mentalidades asociadas a los bits, asumen que el mundo de hoy es sustancialmente diferente y que existen y siguen generándose en forma constante nuevas formas de hacer las cosas.

Estas ideas o sistemas de ideas preconcebidas, que actúan como filtro al considerar el mundo que nos rodea, ha sido abordado desde diferentes enfoques teórico-metodológicos y en diferentes ámbitos de aplicación.

Resulta interesante, por ejemplo, los trabajos relativos a las "actitudes" de los docentes y sus efectos en la incorporación y uso de las TIC en las prácticas de aula trabajadas por Álvarez et al. (2011). Estas actitudes, definidas como "una disposición a reaccionar favorable o desfavorablemente hacia un objeto, situación o suceso" resultan, según los autores, un efectivo predictor de las conductas de los individuos o grupos.

Parece entonces pertinente indagar sobre cuáles son las ideas preexistentes en los extensionistas acerca de las TIC y su uso en la labor cotidiana, entendidas como posibles condicionantes para la propuesta y desarrollo de estrategias de Extensión en el espacio virtual.

Se plantea también una indagatoria sobre algunas características de los usuarios de acciones de Extensión en ambientes virtuales, en este caso, cursos de capacitación a distancia dirigidos a productores del Instituto Plan Agropecuario. Esto permite contrastar información secundaria de carácter general con la realidad de un público específico

3. Metodología

En este trabajo se aplicó un sistema mixto que incluye:

- Un componente cuantitativo: encuesta electrónica aplicada a productores participantes de cursos a distancia del Instituto Plan Agropecuario.
- Un componente cualitativo: resultados de actividad de taller frente al planteo de preguntas previamente definidas, realizado con técnicos que desarrollan su trabajo en territorio, pertenecientes a diferentes instituciones agropecuarias.

Asimismo, esta información se complementa con el análisis de información secundaria sobre el uso de las TIC por parte de las instituciones.

- ### *3. Resultados y discusión*
- ### *3.1. El uso de las TIC por parte de las instituciones*

La incorporación del uso de las TIC por parte de las instituciones ha ido en aumento en los últimos años. La herramienta fundamental ha sido la WEB institucional, complementándose paulatinamente con el uso de redes sociales y otras acciones en el espacio virtual como, por ejemplo, la capacitación a distancia.

Del relevamiento realizado sobre el uso de diferentes herramientas vinculadas a la TIC por parte de las instituciones vinculadas a la Extensión, con acciones en ganadería, surgen los siguientes datos:

Tabla 14. Uso de diferentes herramientas basadas en TIC por parte de las instituciones vinculadas a la Extensión con acciones en ganadería del Uruguay

Institución[2]	WEB institucional	Redes sociales	Whatsapp	Otros
Dirección General de Desarrollo Rural (Ministerio de Ganaderia Agricultura y Pesca)	Si (como parte de la página ministerial)	Youtube (Canal ministerial)	Si	Educación a distancia (dirigida a técnicos)
Instituto Plan Agropcuario	Si	Facbook Twitter YouTube Instagram	Si	Educación a distacia (dirigida a productores y técnicos)
Secretariado Uruguayo de la Lana	Si	Facebook Twitter YouTube	No	No
Instituto Nacional de Colonización	Si	No	No	No
Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria	Si	Facebook Twitter YouTube	Si	No

Fuente: elaboración propia. Relevamiento, diciembre, 2017

Si bien, la incorporación del uso de estas herramientas ha ido en aumento, tanto en número como en intensidad, existe disparidad entre instituciones. El uso principal es la transmisión de información de interés institucional, seguido de aquella más vinculada a la difusión de tecnologías en diferentes formatos (texto, audio, video). Más allá de que a nivel general Internet ha evolucionado hacia una propuesta que se basa principalmente en el intercambio, la participación, la formación de comunidades y la propuesta de contenidos por parte de sus miembros, las instituciones no plantean este tipo de usos.

Tomando como ejemplo concreto los datos de ingreso a la página Web del Plan Agropecuario, institución fundamentalmente enfocada a la Extensión, puede apreciarse que el número de usuarios de la misma se ha multiplicado por 2,6 en 5 años, lo que se refleja en el nivel de actividad en la misma.

Esta información también muestra la variación en cuanto a los dispositivos empleados para el acceso, evidenciando el aumento de la importancia de las unidades móviles, lo que concuerda con los datos manejados a nivel general de la población.

[2] Cabe aclarar que no todas las instituciones mencionadas tienen como eje fundamental la Extensión, ni su foco principal es la ganadería. Si incluyen en su accionar actividades vinculadas con el tema y con este sector en particular.

Tabla 15. Estadísticas de acceso a la WEB institucional, Instituto Plan Agropecuario

Variable	Año					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
N° de usuarios	17.719	32.674	36.674	43.700	46.877	46.061
Ingreso desde PC (%)	-	93,33	87,33	78,44	63,69	52,87
Ingreso desde celular (%)	-	3,82	9,09	18,35	33,92	45,55
Ingreso desde Tablett (%)	-	2,85	2,85	3,22	2,39	1,57

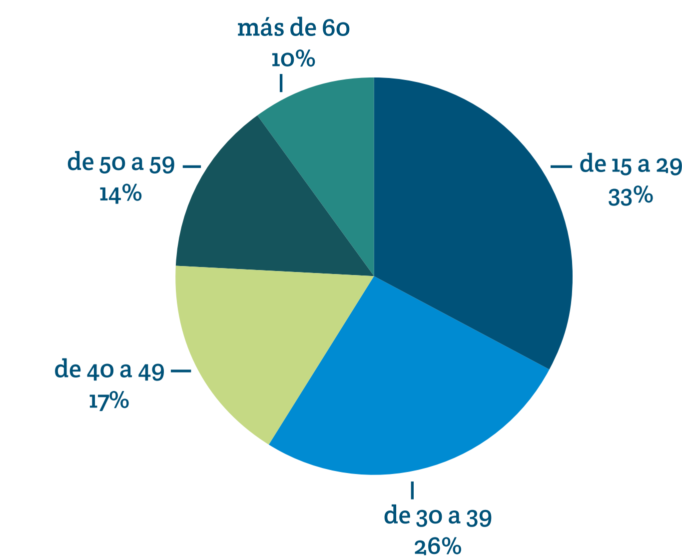
Fuente: elaboración propia en base a datos IPA, diciembre, 2017.

3.2. Los usuarios del sistema de Extensión

Con el objetivo de profundizar en las características de los usuarios de acciones específicas de Extensión, se tomó como base a los participantes del programa de capacitación a distancia del Instituto Plan Agropecuario del 2017, en los 15 cursos dirigidos a productores.

La distribución por edades muestra una presencia importante, cercana al 60%, de participantes menores de 40 años, asimilables a la categoría de “millennials”, segmento que los que según datos de seguimiento interno del programa de capacitación a distancia del IPA (no publicados), ha ido incrementando su participación.

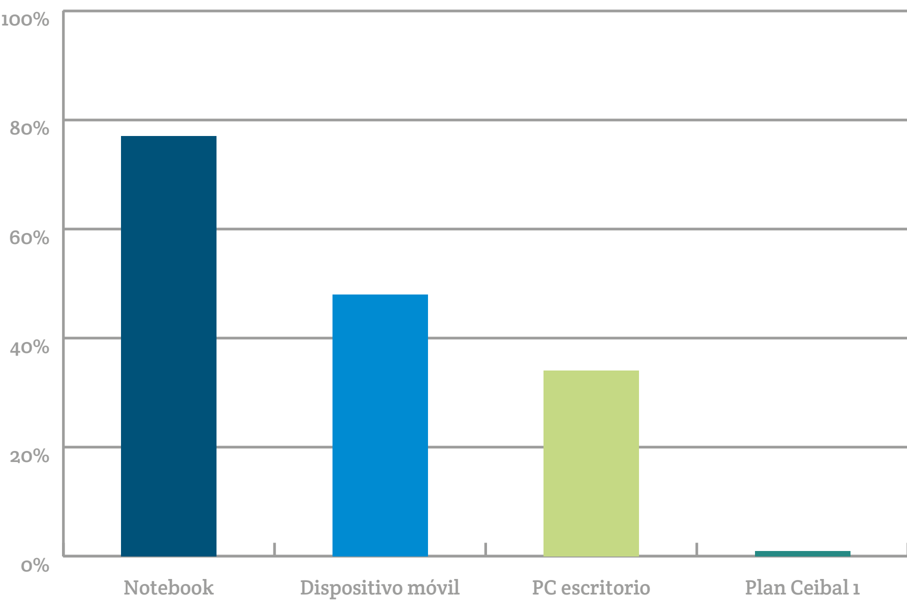
Gráfica 17. Distribución por edades de participantes en cursos de capacitación a distancia, año 2017



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Plan Agropecuario, 2017

A los participantes de los cursos se les aplicó una encuesta en línea al finalizar el curso, de la cual se obtuvieron 402 respuestas. La misma tuvo por objetivo obtener información sobre el uso de las TIC en general y concretamente relacionado con temas agropecuarios. Algunos de los resultados se presentan en los siguientes gráficos.

Gráfica 18. Tipos de dispositivo que utiliza para conectarse



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Plan Agropecuario, 2017.

Los datos de acceso y uso de las TIC de este público en específico acompañan, en general, las tendencias que se verifican a nivel nacional.

En cuanto al tipo de dispositivo, el notebook es la opción con más menciones, seguido por los dispositivos móviles, fundamentalmente smartphones, lo que da pauta de la ubicuidad del acceso, diversificando las ocasiones de usar internet desde cualquier lugar y momento. Esta tendencia es concordante con los datos nacionales y con los que se desprenden de las estadísticas de uso de la Web institucional del Plan Agropecuario. El monitoreo de este tipo de variables da pistas a la hora del diseño de las propuestas acerca de la visualización de contenidos en sus potencialidades y restricciones, momento, situación y oportunidad de uso de la información, tipo de participación, etc. Asimismo, y al hacer referencia a públicos radicados fundamentalmente en entornos rurales, habla de una mayor posibilidad de acceso y la disminución de las brechas que al respecto pueden presentarse.

En cuanto a los usos de Internet, en la tabla 3 puede apreciarse que los mismos son diversos y varias actividades de la vida diaria de los usuarios pasan hoy por el espacio virtual.

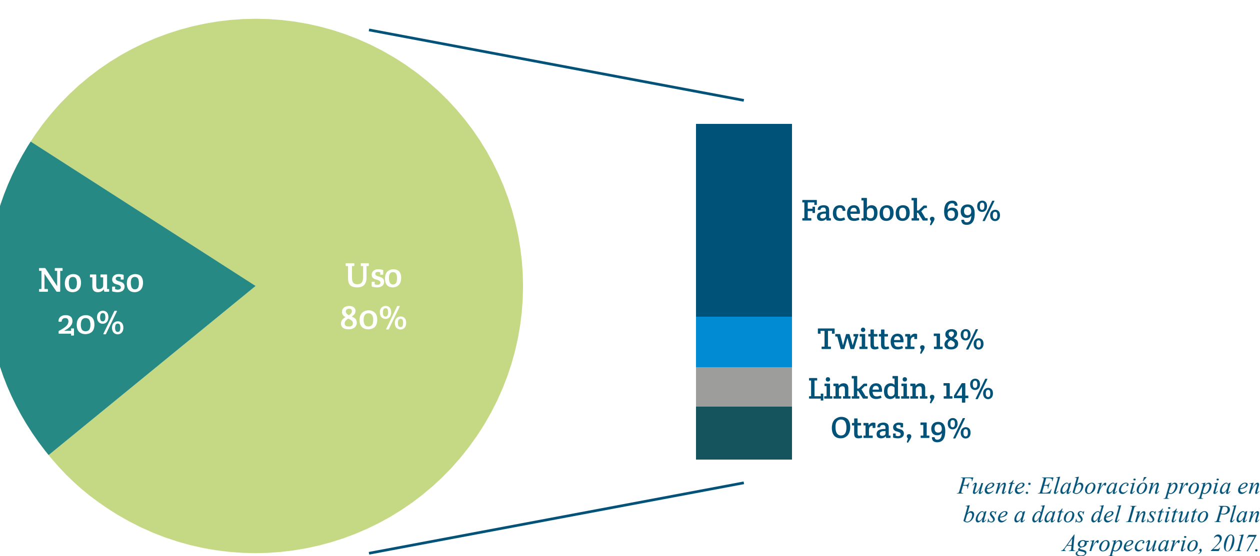
Tabla 16. Principales usos de Internet (¿Para qué ha utilizado internet en los últimos 30 días?)

Actividad/uso	Número de menciones (como porcentaje de cada mención sobre 402 respuestas)
Estudiar/capacitarme	86
Búsqueda de información	85
Enviar y recibir correo electrónico	83
Leer noticias en portales	65
Trabajar	60
Uso de redes sociales	49
Transacciones bancarias	49
Informarme sobre marcas/productos/servicios	36
Ocio	34
Tramites con el Estado	28
Chatear	13

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Plan Agropecuario, 2017.

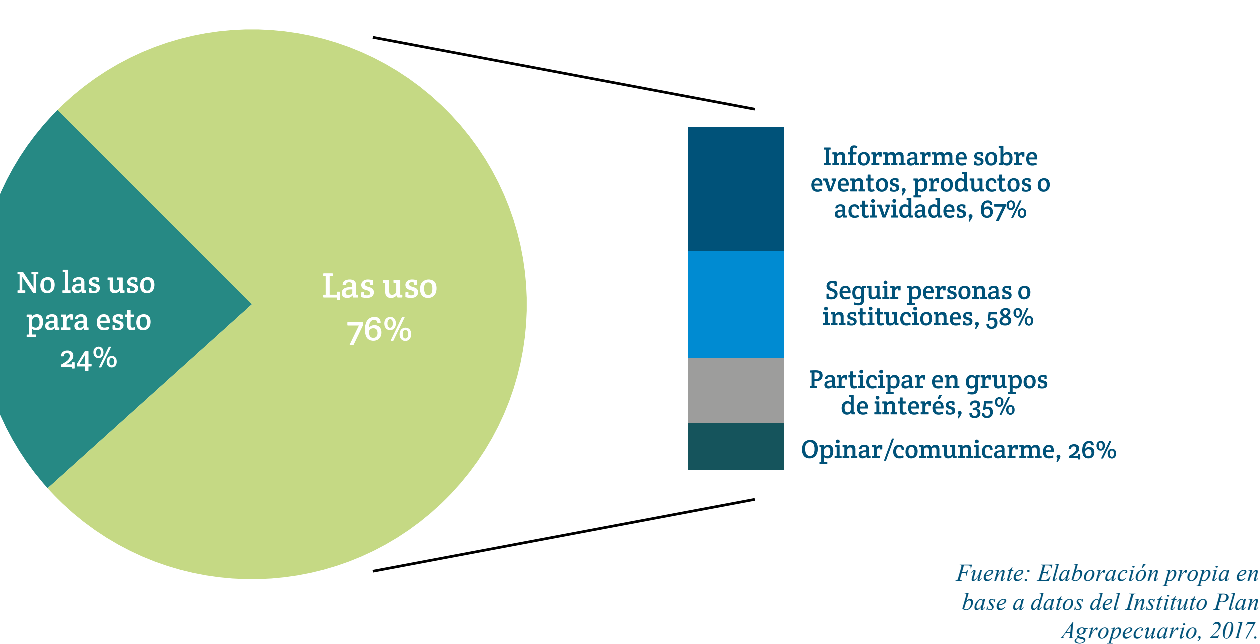
En cuanto al uso de redes sociales, un 80% de los participantes es usuario de las mismas, siendo Facebook la más mencionada. Al vincular estas herramientas a la actividad agropecuaria, un 76% las utiliza con este fin. Se aprecia mayoritariamente una conducta de carácter "pasivo" (informarme, seguir), si bien más de un tercio de los encuestados menciona la participación o el planteo de opiniones. Frente a esto, cabe la pregunta si estas conductas responden a actitudes del usuario o a la falta de propuestas por parte de las instituciones de espacios para el ejercicio de la participación.

Gráfica 19. Uso de redes sociales y tipos de redes utilizadas (menciones sobre el total de encuestados)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Plan Agropecuario, 2017.

Gráfica 20. Uso de redes sociales vinculadas a la actividad agropecuaria y motivos de uso (menciones sobre el total de encuestados)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Plan Agropecuario, 2017.

3.3 Las actitudes e ideas previas de los extensionistas

El trabajo de indagación sobre actitudes e ideas previas de los extensionistas a cerca de las TIC como ámbito para el desarrollo de actividades de extensión, se planteó bajo la metodología de taller en el marco del seminario "Las tecnologías de la Información y la Comunicación como herramienta para el trabajo en el medio rural", llevado a cabo en Montevideo, en noviembre de 2016.

Del mismo participaron un conjunto de más de cuarenta extensionistas pertenecientes a varias instituciones vinculadas a la Extensión en ganadería del Uruguay, de diferentes edades y género. En este ámbito, y divididos en cinco grupos, respondieron a las siguientes preguntas, cuyas respuestas fueron compartidas en plenario.

1. De acuerdo a su experiencia ¿Qué características de los productores familiares o del contexto condicionan de manera positiva o negativa el uso de las TIC?

2. ¿Colaboran las TIC en los procesos en los que participamos? ¿Cómo?

3. ¿Cuál puede ser el aporte de los técnicos de las instituciones para realizar un uso inclusivo y eficiente de estas tecnologías?

De estas respuestas, complementadas con notas de la discusión en plenario, puede arribarse a algunas reflexiones.

Los técnicos consultados reconocen que situaciones del contexto nacional, tales como la implementación del Plan Ceibal y la infraestructura desarrollada en torno al mismo, han tenido una influencia notoria en la democratización del acceso a TIC y la mejora de las condiciones de conexión, y, por tanto, en la adopción de estas tecnologías por parte de población rural. Asimismo, el aumento del uso de smartphones y las posibilidades de acceso a contenidos más atractivos y fáciles de entender gracias a los diferentes formatos en que se distribuyen, han contribuido con un mayor uso de los mismos.

También se destaca el incentivo que ha significado la adopción por parte de muchas organizaciones de productores de las redes sociales, la mensajería a través d WhatsApp y de texto para la comunicación con sus asociados, ejerciendo una presión positiva para su uso.

Por último, se menciona que la baja densidad poblacional que en general presentan las zonas rurales del Uruguay, las distancias y el aislamiento geográfico, son factores que, en este caso, favorecen la adopción de medios distintos al contacto personal, para el relacionamiento cotidiano.

No obstante, si bien se identifica en las TIC una herramienta interesante a ser utilizada en el trabajo con productores, ya sea por sus características como por condiciones del contexto que favorecen la "adopción", existen aún dificultades. Estas se vinculan principalmente a actitudes y aptitudes de los destinatarios (productores) como con factores propios de la tecnología en sí (costo, calidad de conexión, utilidad percibida). Una población rural envejecida, la ausencia de contenidos desarrollados especialmente y/o que trasciendan

el solo objetivo de la difusión y la falta de capacitación a los usuarios en el uso de estas tecnologías, se destacan como los factores negativos más importantes.

Las referencias de los técnicos sobre "ventajas" del uso de las TIC, se asocian a una "mentalidad" o actitud más conservadora, vinculada a la colaboración con o a la mejora de las prácticas tradicionales y no a nuevas propuestas para hacer las cosas. No surge la idea del espacio virtual como diferente al físico y con características propias para el trabajo en Extensión.

No parecen identificarse claramente carencias o necesidades de mejora de los propios técnicos para el desarrollo de actividades con el uso de TIC. Tampoco visualizan la posibilidad de conducta activa en la territorialización de este espacio.

Estas actitudes son más claramente identificables en personas de mayor edad, asociadas a "inmigrantes digitales". Los técnicos más jóvenes, asociables a los "millennials", plantean cuestiones más cercanas a la concepción de un espacio virtual diferente al geográfico, tales como criterios de ética, el manejo del perfil personal versus técnico en las redes, la competencia de los tiempos profesionales y personales en un entorno con referencias espacio/temporales diferentes, disponibilidad de recursos, etc.

4. Conclusiones

El advenimiento de una época en la cual las tecnologías de la información y la comunicación cumplen un rol importante, ha generado nuevos espacios en los que los seres humanos recorren nuevos caminos y realizan muchas de sus actividades cotidianas. Educación, información, ciudadanía, política, trabajo, esparcimiento, han encontrado en la virtualidad de Internet un nuevo espacio de desarrollo. Esta realidad configura nuevas territorialidades determinadas a partir de formas de uso particulares de este espacio.

El Uruguay presenta muy buenas condiciones de acceso y uso del espacio virtual, lo que habilita la generación de propuestas de Extensión en este ámbito y la conformación de territorios virtuales propios para su desarrollo.

Si bien los habitantes del medio rural enfrentan aún dificultades para acceder y empoderarse de estas nuevas tecnologías, lograr vencerlas enfocando esfuerzos en este sentido, abre grandes posibilidades para generar en este espacio virtual territorios propios. Para ello, es necesario volcar y desplegar en ellos elementos identitarios relacionados con la forma de ser, de ver y de sentir el mundo, que reflejen sus problemáticas, intereses, necesidades y aspiraciones. El público joven, asimilado a la idea de "nuevos decisores del agro", aparece como particularmente interesante. No obstante, y si bien la mayoría de las instituciones han incorporado el uso de las TIC, estas se limitan mayoritariamente a acciones de difusión.

Considerando a los extensionistas, existe a priori una disposición a aceptar la potencialidad de las TIC, no exento, sin embargo, de dudas sobre el alcance real de sus posibilidades. Se identifica al respecto una actitud del tipo conservador, asociada a un rol de colaboración o mejora de las TIC en las prácticas tradicionales y no a nuevas propuestas. No obstante, puede apreciarse un condicionamiento diferencial, relativo a la edad de los técnicos y su experiencia previa con las tecnologías.

Si bien, el tema no se agota aquí y se requiere profundizar en este tipo de análisis, algunas de estas conclusiones pueden ser tenidas en cuenta a la hora de la adaptación y/o desarrollo de nuevos modelos de Extensión que tengan en cuenta el espacio virtual como campo particular de trabajo y su territorialización con este objetivo.

Referencias Bibliográficas

Álvarez, S., Cuéllar, C., López, B., Adrada, C., Anguiano, R., Bueno, A., Comas, I., & Gómez, S. (2011). *Actitudes de los profesores ante la integración de las TIC en la práctica docente: estudio de un grupo de la Universidad de Valladolid.* Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 0 (35), a160. doi:https://doi.org/10.21556/edutec.2011.35.416

Campelo, L. (2009). Territórios virtuais: reflexões sobre educação a distância numa lista de discussão de geografia. Tesis de maestría. Universidade Católica de Santos, Santos, Brasil.

Castro Luque, A., Zepeda Bracamonte, B. (2004). El café Internet: un espacio real para la virtualidad. Jóvenes y ciberespacio en el noroeste de México. Región y sociedad, 16(31), 163-208. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252004000300005&lng=es&tlng=es.

CEPAL (2016). *Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe.* Recuperado de https://www.cepal.org/es/publications/list/?search_fulltext=estado+de+la+banda+ancha+2016

Fernández, B. (2009). *Territorio, teoría y política. En: Las configuraciones de los territorios rurales en el siglo XXI.* Editorial Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. Colombia. pp. 35-66.

Grupo Radar (2016). *Informe sobre El perfil del internauta uruguayo.* 13° edición.

Haesbaert, R. (2012). *El mito de la desterritorialización: del fin de los territorios a la multiterritorialidad.* Editorial Siglo XXI, México. Pp. 328.

ITU. (2017). *Global and regional ICT data.* Recuperado de https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx.

Lankshear, C; Knobel, M. (2008). *Nuevos alfabetismos. Su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula.* 2° Edición. Editorial Moratá, Madrid, España.

Martínez, Gildardo (2004) *Internet y ciudadanía global: procesos de producción de representaciones sociales de ciudadanía en tiempos de globalización. En: Daniel Mato (coord.), Políticas de ciudadanía y sociedad civil en tiempos de globalización.* Caracas: FACES, Universidad Central de Venezuela, pp. 181-200.

Nagel, J. (2012). *Principales barreras para la adopción de las TIC en la agricultura y en las áreas rurales.* CEPAL. Colección de documentos de proyectos. (en línea). Recuperado de https://www.cepal.org/es/publications

Organismo Internacional de la Juventud para Iberoamérica. *Millennials s/f.* ¿Una categoría útil para identificar a las juventudes iberoamericanas? Recuperado de https://oij.org/wp-content/uploads/2017/08/Sobre-la-categori%CC%81a-Millennials-Versi%C3%B3n-web.pdf

Prensky, M. (2001). *Nativos e inmigrantes digitales. On the Horizon.* MCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001.

Rubio, J. (2016). *¿Pero existen los millennials?* El País. Recuperado de https://verne.elpais.com/verne/2016/05/03/articulo/1462284105_813192.html

Thornton, R. (2003). *El agricultor, Internet y las barreras a su adopción*. En: Thornton, R. y Cimadevilla, G. La Extensión Rural en Debate. Concepciones, retrospectivas, cambios y estrategias en el MERCOSUR. Ediciones Buenos Aires: INTA. Pp 323-344.

Varela, H. (2012). *Los "Y" o millennials: atributos generacionales versus perfil ideal del extensionista contemporáneo.* XVIII Jornadas Nacionales de Extensión rural y VIII del Mercosur. AADER-INTA-CAGESG. Concordia, Entre Ríos, Argentina.

Educación virtual en escenarios juveniles rurales como estrategia para alcanzar el desarrollo sostenible

Claudia Jurado Alvarán,
Myriam Salazar Henao

Claudia Jurado Alvarán

Ph-D. Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. Universidad de Manizales y Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud. Magíster en Educación y Desarrollo Comunitario. Docente del Doctorado en Desarrollo Sostenible y Coordinadora del Campo de Psicología Social-Comunitaria de la Universidad de Manizales. Manizales, Colombia. Inscrita en el Grupo de Investigación Perspectivas políticas, éticas y morales de la niñez y la juventud.

Myriam Salazar Henao

Psicóloga. Universidad de los Andes. Magister en Ciencias de la Educación de la Universidad de la Habana y la Universidad de Manizales. Doctora en Ciencias Sociales Niñez y Juventud. Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud alianza Cinde-Universidad de Manizales. Posdoctora en Ciencias Sociales Niñez y Juventud Coordinadora Línea de Investigación Desarrollo Psicosocial de la Escuela de Psicología, y de la Línea de Investigación Políticas y Programas de Niñez y Juventud de la Maestría en Educación y Desarrollo Humano, adscritas al Grupo Perspectivas Políticas, Éticas y Morales de la Niñez y la Juventud de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad de Manizales y el Cinde.

Introducción

El presente planteamiento parte de la trayectoria de investigación de la Línea de Investigación Desarrollo Psicosocial, que aporta a la reflexión en torno a las condiciones objetivas y disposiciones subjetivas que afectan el desarrollo humano de niños, niñas, jóvenes, familias y comunidades en Colombia.

Reconocemos que el lugar y las situaciones que tienen las juventudes rurales son cruciales. No obstante, sus posturas, voces e intereses, generalmente han sido invisibles tanto en las políticas sociales y en los procesos de construcción de las dinámicas de desarrollo, como también en los procesos de generación de conocimiento, en los que son asumidos como informantes y no como intérpretes de sus condiciones materiales, sociales, simbólicas de vida y como actores influyentes en la transformación de sus realidades. Dado lo anterior, es importante identificar una visión de lo rural más amplia que permita dar cuenta de los cambios del mundo rural, de las subjetividades involucradas en este proceso y de los contextos y situaciones sociales de los jóvenes rurales en el mundo actual, que afectan negativamente el desarrollo humano y aquellos que lo potencian.

En esta reflexión, la juventud rural incluye a la población con edades entre 14 y 28 años (Ley 1622 de 2013) vinculada a las zonas rurales y cuyo sustento económico depende en algún grado de las actividades agropecuarias, sean o no sean realizadas por ellos.

"Lo rural se refiere al espacio físico habitado por personas que se relacionan entre sí y en el que se adelantan diferentes actividades laborales, fundamentalmente las agropecuarias y mineras" (López López, A. J. 2009. p. 17). Así también, esta se define "clásicamente en torno a las formas y estilos de vida en el campo en los planos institucionales, productivos, culturales, etc., siempre centrado en la escala local, la comunidad y sus relaciones (Caputo, 2002 citado por Kessler G. 2005. p.6).

Según el censo poblacional de 2005, los jóvenes del sector rural representan casi el 6% de la población total y el 24% de la población rural. Lo anterior significa, según proyecciones del DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística)[4], si se mantiene esa proporción (aunque probablemente esta proporción haya disminuido), que a 2015 existía cerca de 2´800.000 jóvenes rurales[5] .

De acuerdo con Pardo (2017), en el Análisis del Perfil Sociodemográfico de este grupo poblacional en Colombia[6] se evidencia que los jóvenes enfrentan contextos de vulnerabilidad que afectan sus trayectorias sociales y los ponen en desventaja frente a sus pares urbanos, en la mayoría de los casos con brechas más profundas para las jóvenes rurales, los jóvenes indígenas y afrodescendientes, por la precariedad de oportunidades laborales de empleo decente, menores posibilidades de acceso a educación de calidad y con altas tasas de pobreza (pág.3). Según el perfil sociodemográfico mencionado:

[4] DANE es la entidad del gobierno de Colombia encargada de garantizar la producción, disponibilidad y calidad de la información estadística estratégica, y dirigir, planear, ejecutar, coordinar, regular y evaluar la producción y difusión de información oficial básica.

[5] Con base en proyecciones demográficas del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas.

...casi el 40% de los jóvenes rurales se encuentra en condición de pobreza, 1.6 veces la incidencia de los jóvenes en zona urbana. Aún más, el porcentaje de jóvenes rurales que se encuentra en condición de indigencia triplica la proporción de la zona urbana (16.7% vs. 4.8%) y en ambos casos se evidencia una incidencia más alta para las jóvenes rurales.

Sumado a esto, todavía el 40% de los jóvenes rurales carece de acceso a una adecuada fuente de agua mejorada, mientras que solo el 3% de los jóvenes urbanos enfrentan esta carencia. En materia educativa se observa que los jóvenes rurales alcanzan niveles educativos más bajos que sus pares urbanos. El 25% de los jóvenes en zona rural tiene 5 o menos años de educación (7% en zona urbana). En el extremo superior, mientras que el 28% de los jóvenes urbanos continúa con estudios postsecundarios, tan solo el 6% de los jóvenes rurales lo hace y de estos el 50% no logra obtener título. Son múltiples las barreras de acceso a la educación superior que enfrentan los jóvenes rurales. Por el lado de la oferta disponen de pocas alternativas de educación postsecundaria. (pág. 3)

El Perfil evidencia que los jóvenes rurales enfrentan situaciones económicas desfavorables adversas que interrumpen su posibilidad de continuar sus estudios en los diversos ciclos educativos ante la necesidad de trabajar. Se reconoce por otra parte, la baja calidad de la educación rural en los niveles básicos y medios, que se refleja en los resultados de las pruebas SABER[7] que les impide el paso de la educación media a la postsecundaria por cuanto las instituciones de formación técnica, tecnológica y superior establecen criterios académicos de entrada que los jóvenes rurales, aun si lo quieren, no pueden cumplir (pág.38).

[6] Como fuente principal del análisis fue la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). La GEIH permite obtener estadísticas básicas relacionadas con las situaciones demográficas, sociales y económicas de la población colombiana. También el Análisis tuvo en cuenta la Encuesta de Calidad de Vida (ECV) y la información de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS), de la cual se obtuvo información sobre la salud sexual y reproductiva de las jóvenes rurales y su situación frente a sus pares urbanas.

[7] El propósito principal de SABER 3º, 5° y 9° es contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación colombiana mediante la realización de evaluaciones aplicadas periódicamente para monitorear el desarrollo de las competencias básicas en los estudiantes de educación básica, como seguimiento de calidad del sistema educativo.

Además, en el caso de las jóvenes rurales, ellas tienen la necesidad de encargarse de los oficios del hogar y en algunos casos asumir un embarazo, constituyéndose en barreras adicionales que impiden su paso a la educación superior. Este escenario explica en buena medida la precaria inserción de los jóvenes rurales al mercado laboral, que junto con la baja productividad de las actividades rurales en las que se pueden insertar, les significan salarios bastante bajos (pág.38).

En relación con el embarazo adolescente, debe anotarse que contribuye a perpetuar el ciclo de pobreza de las jóvenes rurales de varias formas: por un lado, interrumpe el ciclo educativo, por otro, representa riesgos para la salud de la madre y el bebé e introduce cargas económicas adicionales para las jóvenes, que con alta probabilidad no tienen autonomía o suficiencia económica, lo que se traduce en menores posibilidades de inversión en el desarrollo y educación de los hijos (pág.38).

Institucionalmente, el análisis del Perfil muestra vacíos en el abordaje de los temas rurales en el Ministerio de Educación Nacional. Los asuntos relacionados con la educación rural se tratan de manera transversal en las distintas direcciones del Ministerio sin que exista una dependencia que lidere los temas rurales y articule las líneas de trabajo en todos los niveles educativos (pág.39).

Con respecto al análisis en relación con las políticas públicas para la juventud se encuentra que, en general, la oferta de programas es mayor para los jóvenes urbanos que los rurales y en muchos casos el diseño de programas rurales se basa en condiciones urbanas sin adaptaciones a lo rural. Sobre los programas que desarrollan los distintos actores del nivel nacional que inciden sobre los jóvenes rurales, se puede observar que existe una alta desarticulación intersectorial e interinstitucional en la oferta (pág.39).

Sobre el tema de la educación en las zonas rurales, Wallace (2015) afirma en el periódico El Tiempo que:

“Los problemas del sector rural colombiano son en gran parte causados por la baja cobertura, la falta de calidad y pertinencia de un servicio educativo que no responde a las necesidades sociales y que no es un agente de transformación.

Esto se refleja en la pobreza, el desempleo creciente y la violencia que se vive en muchas zonas rurales del país. El Programa de Educación Rural constituye la estrategia principal del gobierno para atender las necesidades apremiantes del sector educativo a nivel rural. Se propone mejorar el acceso de los niños, niñas y jóvenes de las zonas rurales a una educación inicial y básica de calidad, mediante la implementación de opciones educativas pertinentes que promuevan la articulación de la educación al desarrollo productivo y social. La ampliación de la cobertura en preescolar y básica secundaria se logrará mediante la asignación eficiente y equitativa de los recursos existentes en lugar de construir nueva infraestructura o vincular nuevos docentes”

La nueva ruralidad conlleva reconocer que lo rural hoy no se concibe como un territorio aislado. En este sentido, "El territorio es el espacio y lugar donde se integra la naturaleza, con la tecnología y la sociedad, por lo cual debe organizarse para darle cabida a todos ellos, de manera de optimizar sus relaciones entre sí y con los actores sociales. Existen numerosas visiones de la naturaleza de los recursos y en definitiva del territorio, lo cual está dado por la cultura y tradición de los actores" (Santos, 1996: 73)

El territorio es una configuración espacial que no es sólo el espacio, aunque participe también en él, y es más que el conjunto de objetos existentes en él, de objetos naturales u objetos artificiales que lo definen. El territorio es una configuración compuesta por objetos que cambian su connotación de natural o artificial de acuerdo a cuando se incorporan a la naturaleza; en consecuencia, en él hay objetos que nos parecen naturales hoy y que antes fueron artificiales en aquel territorio, por lo que descubrir si un objeto es natural o artificial exige la comprensión de su génesis y por ende de su historia.

Así, el territorio es más que un espacio geográfico y está compuesto por actores y organizaciones, quienes constituyen un espacio identitario, histórico, que a su vez se relaciona con otros constituyéndose desde los actores e interventores de las localidades, es decir, desde dentro pero también desde afuera.

La apuesta por un desarrollo rural sostenible amerita reconocer que actualmente estamos presenciando cambios del orden nacional y mundial significativos y con afectación en los diversos campos del ser humano, así como las aceleradas dinámicas económicas, productivas, las transiciones políticas, las re-configuraciones territoriales, las nuevas formas de relación entre lo rural, lo urbano y lo conurbano. A lo anterior, se suman los diversos campos de la comunicación movilizados por las TICs, así como las redes sociales, donde los nuevos flujos de información transcienden las dimensiones físicas del espacio rural y permiten la conectividad de lo personal, local, regional e internacional, en un fluir constante de información. Estas son condiciones que han venido exigiendo la presencia de una educación virtual coherente el medio rural colombiano y el entorno globalizado.

En el escenario internacional, la Organización de las Naciones Unidas -ONU- expone como objetivo cuatro del desarrollo sostenible "garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos[8]. "En un sentido complementario la UNESCO[9] (2018) menciona que "la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) empodera a las personas para que cambien su manera de pensar y trabajar hacia un futuro sostenible", aspectos que exigen una educación virtual con capacidad de generar otras formas de concebir el mundo y la vida misma, de superar los índices que tienden a señalar que los niveles de desempeño académico se inclinan a ser superiores en lo urbano sobre lo rural.

[8] Este es el objetivo 4 de los 17 objetivos del Desarrollo Sostenible declarados poa la ONU. En: https://www.un.org/sustainable-development/es/education/, consultado 21 de marzo de 2018.

[9] Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

1. Educación virtual en Escenarios Rurales

La educación virtual en los escenarios rurales, en perspectiva de los planteamientos de la ONU y sus metas para el 2030[10], se perfila como un camino que aporta al acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria, y por tanto, pilar de la inclusión de aquellas poblaciones rurales que han estado mayoritariamente marginadas, de la eliminación de las disparidades de género en la educación y de asegurar el acceso igualitario, de la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, de los derechos humanos, de la igualdad de género, de la promoción de una cultura de paz y no violencia, de la ciudadanía mundial y de la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.

[10] La revista Dinero en su artículo el desafío de Colombia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, menciona los caminos para sacar a Colombia de la pobreza se relacionan con una educación incluyente. En Línea: https://www.dinero.com/economia/articulo/objetivos-de-desarrollo-sostenible-en-colombia/218173, consultado en Junio de 2018.

Estas propuestas se extienden al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y puntualizan que es necesario garantizar una educación inclusiva, equitativa, de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida. Estos aspectos confluyen en la educación virtual en los entornos rurales, la cual busca llegar a espacios donde las personas tienen limitaciones para acceder a la educación formal; además, se le exige en términos de la equidad, buscar estrategias que permitan la inclusión para todos los grupos poblacionales donde la diversidad cultural, socio-económica y ambiental se convierten en elementos enriquecedores del mismo campo de la educación virtual rural.

Para poder entender como es un joven rural debemos tener una "visión de mundo del joven rural desde su propia perspectiva" (Zapata S. 2000 p.9) y llegar a comprender ese conocimiento, ese mundo, ese modo de ser, que es diferente al de nuestra realidad.

Hay que tener en cuenta que el joven rural tiene características distintas a la del joven urbano porque los contextos son distintos y su modo de vida es diferente. "En el sector rural colombiano no existe la condición del joven dedicado exclusivamente a la educación, mientras que en el sector urbano, principalmente en los sectores "no pobres", entre la mitad y los dos tercios de su población se dedica exclusivamente a estudiar" (López, A. J. 2009. p. 25), es por esto que el joven de la ciudad en su mayoría tiene muy pocas responsabilidades (escasamente domesticas), mientras que el joven rural tiene desde el seno de su hogar responsabilidades en el quehacer diario de sus fincas, tales como cortar pasto, hacer de comer, organizar la casa, partir la leña, recolectar café, entre otros, realizando esta actividad antes y después de ir al colegio, además de los fines de semana.

Así, el joven rural es una persona que está basada en la "cultura del tener" (Zapata, S. 2000. P.4) toda vez que desde muy pequeño se enseña a trabajar por su misma cultura y esa cultura los lleva a querer conseguir dinero donde este trabaja, bien sea en su finca o en otras. Además, la cultura del joven campesino es terminar sus estudios, (en su gran proporción) para emigrar a la cuidad a conseguir dinero (trabajar).

Esto se debe a que la educación rural, a pesar de tener un modelo educativo especial (Escuela nueva) basado en la educación para el trabajo en el campo, no forma jóvenes para el campo, sino con el ideal de emigrar a la cuidad y es donde surge la "necesidad de mayor articulación entre contenidos pedagógicos, productivos e identitarios, a partir de una deseable mayor participación comunitaria" (Kessler G. 2005. p.15)

Pero la responsabilidad no es sólo de la educación oficial, también de la educación familiar y de los amigos, donde los jóvenes "hacen una lectura negativa de la vida rural y no perciben la actividad que realizan sus padres y/o que realizaban sus abuelos, como una oportunidad de desarrollo, de trabajo decente y de acceso a una vida digna" (Fontenla. E. 2010. p.8), sino que la perciben como un estancamientos económico y como poco digna.

En la actualidad, se constata que existe un "joven rural con pensamientos, sentimientos, vivencias y expectativas propias" (Zapata S. 2000 p.9), que empieza a generar una identidad de joven y que esta "imagen social aun no adquiere un rol definido" (Zapata S. 2000 p.9); además, que es "un estamento con fuertes desigualdades y en razón de esta diversidad las políticas públicas no deben referirse a una juventud rural sino a las juventudes rurales" (Fontenla. E. 2010. p.7) ya que hay que entender los contextos a los que los diferentes jóvenes rurales se enfrentan, partiendo desde sus ambientes, su topografía, su región, su actividad agrícola, etc.

La imagen de joven rural se está empezando a dar más explícitamente en Caldas con el modelo Universidad en el campo, donde se busca "reafirmar que los profesionales que prestan servicios en el área rural tienen una función importante en la organización rural, en la detección, formación y preparación de líderes" (Zapata S. 2000 p.8).

Hay una urgencia, y es que la "institucionalidad del Estado conozca la realidad del joven rural y cuente con algún tipo de caracterización de estos jóvenes, que le permita destinar recursos, invertir, subsidiar, potenciar e intervenir con acciones más efectivas y eficientes" (Zapata S. 2000, Pág. 15). Pero además, "toda política dirigida a ellos tiene que ser compatible y complementaria con las dos visiones estratégicas de los jóvenes rurales, la referida a la vivencia actual y, especialmente, la que concierne a su vida". (Durston, J. 1998. p.9)

2. La educación virtual una estrategia para alcanzar el desarrollo sostenible

Construir caminos que viabilicen el desarrollo sostenible implica reconocer la educación virtual cercana a los actores rurales y de cara a la equidad en oportunidades para todos, puesto que es la ocasión de reconocer las particularidades históricas de los actores rurales, sus limitaciones, sus sueños. La relación conectividad, desarrollo sostenible y educación virtual, se afianzo durante el Foro Global "Conferencia de políticas públicas en educación: Agenda 2030"[11], donde se afirmó que el crecimiento económico no podría lograrse sin el desarrollo educativo y enfatizó en la importancia de impulsar la educación virtual como medio para lograr la inclusión y el desarrollo sostenible de los pueblos.

[11] Evento en el que participaron representantes de organizaciones internacionales, funcionarios gubernamentales, académicos y miembros del sector corporativo, Marisol Espinoza, Vicepresidenta del Perú.

Esta estrategia exige a su vez superar las brechas de desarrollo tecnológico. Al respecto, la CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, plantea que las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) constituyen un soporte imprescindible y transversal del conjunto de la actividad económica, política, cultural y social, además de conformar un sector productivo en sí mismo. En esa medida, estas tecnologías pueden ser aliadas para alcanzar la igualdad y ayudar a reducir las inequidades de género y de territorio, que implican tanto una fisura espacial y social, como la propia fisura digital de género, que día a día debería ser superada en perspectiva de reconocer los contextos rurales.

La calidad de vida, el bienestar y la valoración del saber territorial, desde la perspectiva de Sen & Kliksberg (2007), Escobar (2016) y Boaventura (2010), y las tecnologías, son dimensiones que deben estar interconectadas con los saberes y entornos propios de las comunidades rurales, que deben ser valorados en el diseño de políticas públicas con injerencia en los espacios rurales, en la búsqueda de dar respuesta de una manera hasta audaz y creativa a los desafíos de la educación virtual que presentan las sociedades rurales en la actualidad.

Lo anterior pone en escena la relación educación virtual, creatividad y universidad. De acuerdo a Duart (2009), la necesidad de una universidad, como institución clave en la sociedad de la información y del conocimiento, que debe propiciar la generación de espacios para la creatividad, donde no se limita únicamente a facilitar el acceso a la educación virtual, y a su vez a la tecnología y a Internet, sino donde los espacios de creatividad se generan y gestionan fruto de una planificación estratégica institucional. Siguiendo a Duart, se puede plantear que es pertinente mencionar que la universidad de hoy debe aportar a la reflexión sobre la aplicación del fenómeno de redes sociales y de creatividad en una educación virtual para el desarrollo sostenible como parte de su propia función institucional, no solamente como un hecho complementario a su actividad educativa virtual.

Por tanto es válido cuestionar que la red, las TICs y su potencial creativo, deben penetrar en la institución más allá de los departamentos de tecnología, pues la educación virtual, y más la que busca llegar a los espacios rurales, debe ser repensada y resignificada para los medios rurales latinoamericanos.

3. Sentidos humanos de la educación virtual.

Para Duart (2003), los valores éticos se encuentran en la razón y el objetivo de la acción educativa; siguiendo a Habermas (2003), está también en el centro la acción comunicativa. En este sentido, la educación virtual no es ajena a una educación que debe buscar el desarrollo humano de todos sus protagonistas. La apertura de las tecnologías de la información y de la comunicación en los procesos de educación virtual en el medio rural ha requerido nuevas concepciones y valoraciones de los entornos educativos virtuales, con nuevos lenguajes, nuevos roles, nuevos posibilidades de intercambio de saberes urbanos y rurales, de dialogo de saberes científicos con saberes populares, lo que ha estado llevando a nuevas formas de interacción social para los jóvenes habitantes de escenarios rurales, que en definitiva, se encuentran con un espacio en el que es posible aprender.

Las tecnologías construyen los marcos de aprendizaje que deben ubicarse como medios, pues el centro de esta estrategia de educación debe estar en las personas y en la búsqueda de aportar a un desarrollo humano sostenible como el planteado por Elizalde (2006), y las personas nos inserimos en ellos como tales, con nuestros sentimientos, emociones y objetivos por realizar. Ello configura a su vez un nuevo espacio ético, un nuevo espacio de valoración real en un mundo virtual. Este artículo presenta la educación en valores como una realidad en la educación virtual, es decir, el aprendizaje en red con uso intensivo de tecnologías de la información y de la comunicación. Los sentimientos, parte fundamental del aprendizaje ético, están presentes también en los nuevos espacios educativos a través de las personas que los constituyen. El reto consiste ahora en el diseño de espacios virtuales de aprendizajes capaces de propiciar situaciones constitutivas de vivencia ética.

Las últimas décadas han llevado al comienzo de la nueva evolución de la educación, en especial por sus desarrollos y tránsitos en el campo de la virtualidad como resultado del desarrollo de las TIC y su introducción y uso intensivo en las dinámicas sociales y en la realidad educativa. Avello & Duart (2016) señalan como el avance de la tecnología digital ha creado entornos que favorecen en gran medida la interacción social, en especial ellos indican como en los últimos años han emergido nuevas tendencias en la educación virtual en los escenarios rurales en las cuales es común el aprendizaje colaborativo. Este puede llegar a ser un elemento a partir del cual se puedan estar afianzando formas de relacionamiento entre los actores urbanos y rurales que superen las posiciones urbano céntricas y hegemónicas de lo urbano ante lo rural, que lleven a la construcción de relaciones entre todos los actores mediada por el respeto a la dignidad humana y la importancia de interactuar con el otro a partir del conocimiento de sus micro, meso y macro contextos territoriales. Para el caso de los contextos micro es pertinente diseñar las actividades colaborativas en consonancia con la sociedad rural, en particular con las dinámicas de socialización y de conformación de grupos, la selección, claridad, flexibilidad y significatividad del programa de educación virtual para las comunidades a quienes se dirige.

4. Retos de la educación virtual rural de jóvenes en el ámbito rural

Si bien se reconoce la importancia de la población rural, especialmente la joven, la realidad muestra que nos estamos quedando sin población rural, son muchos los que salen a las ciudades a buscar oportunidades de estudio y laborales y no regresan. Garantizar que los jóvenes ruralistas se capaciten permitirá al campo progresar, también que el sector se desarrolle y adopte nuevas tecnologías que le permitan mejorar la calidad de vida de los integrantes de las comunidades agrarias. Es necesario buscar las alternativas para formarlos en el campo y para el campo con una educación de calidad; por tanto, se hace necesario establecer los mecanismos para que la educación sea pertinente, que encamine a la búsqueda de mejores formas productividad, llegue al lugar en el que se encuentra cada habitante en edad escolar, sin que además esto lo distraiga de sus tareas cotidianas, aprovechando esas tareas para el aprendizaje y logrando un verdadero florecimiento del ámbito rural.

De hecho, Colombia se ha convertido en el cuarto país de Latinoamérica en términos de conectividad, con 2.746.816 suscriptores a través de redes fijas y móviles [4] y un número estimado de 18.234.822 usuarios de Internet, es decir, el 41,7% de la población colombiana[12]. Esta conectividad permite generar ambientes de aprendizaje que se relacionan con otros ambientes, tanto de la misma región como de otras zonas y así mismo con todos los actores del proceso de formación a través de la virtualidad. En ese sentido, permite, en su aspecto técnico, el enlace de los miembros dentro de su comunidad y plantea el reto de enlazar la comunidad al mundo.

El uso de Internet no se entiende solamente como el dominio técnico de la máquina, sino el aprender a colaborar, a comunicarse, a participar y a aprender a través de Internet, por parte de todos los actores participantes de la comunidad educativa virtual. Lo anterior incluye una metodología que aprovecha los recursos tecnológicos para construir una verdadera comunidad educativa virtual agropecuaria, considerando ésta, según Castells (comunidad virtual real): "un sistema en el que la propia realidad (es decir, la material/simbólica de la gente) está plenamente inmersa en un escenario de imágenes virtuales, en un mundo de representación, en el que los símbolos no son sólo metáforas, sino que constituyen una experiencia real" (Castells, 2004, pág. 420).

Así, el camino debe ser capaz de crear espacios para el reconocimiento y el enriquecimiento cultural, en el más real sentido de la expresión, posibilitando que la llegada de la tecnología, más que una forma de colonizar y avasallar a los participantes, sea una nueva forma de recreación de la cultura.

Finalmente, es importante subrayar que la educación mediante las tecnologías de la información y la comunicación se constituye en un factor fundamental para lograr un equilibrio entre las situaciones, las relaciones y oportunidades que existen entre las sociedades urbanas y las sociedades rurales. Obviamente, este equilibrio debe partir de un principio de equidad en donde se reconozca la diferencia pero que permita establecer metas compartidas, que se logrará con justicia para que cada comunidad rural pueda satisfacer necesidades, desarrollar capacidades y potencialidades, elegir los proyectos de vida que más valoran, desarrollar su capacidad de agencia individual y colectivamente y proyectarse a la sociedad.

[12] INTERNET WORLD STATS, "Latin American Internet Usage Statistics", disponible en: <http://www.internetworldstats.com/stats15.htm>.

Referencias bibliográficas

Avello, R. & Duart, J. M. (2016). *Nuevas tendencias de aprendizaje colaborativo en E-Learning:* Claves para su implementación efectiva. En: Estud. pedagóg. [online]. 2016, vol.42, no.1 [citado 09 Junio 2018], p.271-282. Disponible en la World Wide Web: <http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052016000100017&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0718-0705

Boaventura, (2010). *Refundación del estado en América Latina: Perspectivas desde una epistemología del sur.* México: Siglo XXI Editores.

Castells, M. (2004). *La era de la información: economía, sociedad y cultura. México: Siglo XXI,* Tomo III, 2004, p. 420.

Congreso de la República de Colombia. *Ley Estatutaria 1622 de 2013 (abril 29). Diario Oficial No. 48.776 de 29 de abril de 2013.* Por medio de la cual se expide el estatuto de ciudadanía juvenil y se dictan otras disposiciones.

DANE (2016). *"Tercer Censo Nacional Agropecuario,* Tomo II – Resultados" Noviembre. Bogotá, Colombia.

Duart, Josep M (2009). *Internet, redes sociales y educación RUSC.* Universities and Knowledge Society Journal, vol. 6, núm. 1, marzo, 2009 Universitat Oberta de Catalunya Barcelona, España. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/780/78011179001.pdf

Durston, J. (1998). C*onstruyendo capital social campesino,* CEPAL, Santiago.

Elizalde, A. (2006). *Desarrollo humano y ética para la sostenibilidad.* Editorial Universidad de Antioquia, 2da., Medellín.

Escobar, A. (2016). *Territorios de diferencia.* Lugar, movimientos, vida, redes Popayán. Editorial Universidad del Cauca. Colombia, 2016.

Foro Regional de Políticas Educativas 2017. *América Latina frente al desafío de la Agenda Educación 2030: Cómo planificar políticas para una educación equitativa e inclusiva.* En Línea:http://www.unesco.org/new/es/santiago/education-2030/latin-america-and-the-challenge-of-the-education-2030-agenda-developing-policies-for-equitable-and-inclusive-education/ Consultado 10 de julio de 2011.

Fontenla, E.H. (2010) J*óvenes Rurales: Necesidad de una Política Pública para Jóvenes del Ámbito. Rural.* IV Encuentro Internacional, Economía, Política y Derechos Humanos. Universidad Popular Madres de Plaza de Mayo, 9 al 11 de septiembre de 2010, pp- 7 y 8.

Gómez, F., Crespo, M.F. *Estrategias de Virtualidad en la Educación Rural.* El reto del E-Learning 2.0 en los procesos de Educación Superior, en: https://www.researchgate.net/publication/268339288_ESTRATEGIAS_DE_VIRTUALIDAD_EN_LA_EDUCACION_RURAL_El_reto_del_e-learning_20_en_los_procesos_de_Educacion_Superior [accessed Jul 16 2018].

Habermas (2003). *Acción comunicativa y razón sin trascendencia.* Paidós, Barcelona

Juárez, L. (2016). Educación virtual es indispensable para lograr desarrollo sostenible: expertos. Liliana Juárez - 04.07.2016. En línea: http://mediatelecom.com.mx/~mediacom/index.php/agencia-informativa/agencia-tecnologia/item/111149-educaci%C3%B3n-virtual-es-indispensable-lograr-desarrollo-sostenible-expertos. Consultado 28 de febrero de 2018.

Kessler, G. (2005). E*stado del arte de la investigación sobre juventud rural en América Latina.* Recuperado el 1 de Julio de 2011, de: https://docs.google.com/viewer?a= v&q=cache:sOUDVbfNySoJ:www.minagri.gob.ar/SAGPyA/pogramas/Prodernoa/04/3Dinformes/02-publicacines/_archivos/000006-G/25C3/25A9nero/2520y/2520J/25C3/25B3 venes/060100-Estado/2520del/2520arte/2520de/2520

La revista Dinero (2016). *El desafío de Colombia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.* En Línea: https://www.dinero.com/economia/articulo/objetivos-de-desarrollo-sostenible-en-colombia/218173. Consultado 5 de marzo de 2018.

López, A. J. *Construcción social de ""Juventud Rural" y políticas de juventud rural en la Zona Andina colombiana". Trabajo de grado para optar al título de:* Doctor en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud- En línea: http://repository.cinde.org.co/bitstream/handle/20.500.11907/405/CastanedaCifuentesManuelFernando2014.pdf?sequence=1 Consultado 11 de julio de 2018.

Ministerio de Salud y Profamilia (2017) *"Resumen Ejecutivo. Encuesta Nacional de Demografía y Salud – ENDS- 2015".* Bogotá, Colombia.

Monereo, C. (2005). Internet y Competencias Básicas. Barcelona: Grao. *"Internet y Competencias Básicas" en: Aula de Innovación Educativa,* 126, 2003, pp. 16 – 20.

Pardo, R. 2017. *"Diagnóstico de la juventud rural en Colombia. Grupos de Diálogo Rural, una estrategia de incidencia".* Serie documento Nº227. Grupo de Trabajo Inclusión Social y Desarrollo. Programa Jóvenes Rurales, Territorios y Oportunidades: Una estrategia de diálogos de políticas. Rimisp, Santiago, Chile. En: http://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1503000650Diagn%C3%B3sticodelajuventudruralenColombia.pdf. Consultado Mayo de 2018.

Santos, Milton (1996). *La naturaleza del espacio.* Técnica y tiempo. Razón y emoción. Barcelona. Ed. Ariel Geografía.

Sen, A. K. & Kliksberg, B. (2007). P*rimero la gente: Una mirada desde la ética del desarrollo a los principales problemas del mundo globalizado.* Ediciones Deusto

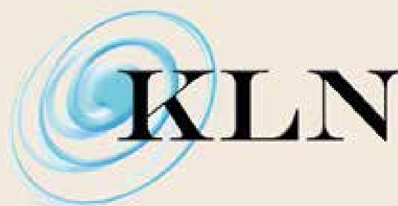
Wallace, A. *De las escuelas rurales colombianas para el mundo*, artículo, periódico El Tiempo, 8 de Enero de 2015 [en línea]: https://www.semana.com/nacion/articulo/educacion-rural-en-colombia-para-el-mundo/369690-3 [citado el 13 de junio de 2017]

Zapata, S. (2000). *Al Encuentro del Joven Rural.* Santiago de Chile: IICA.



UNIAGRARIA
LA U VERDE DE COLOMBIA





Institución de Educación Superior
sujeta a inspección y vigilancia por
parte del M.E.N

ISBN 978-958-59075-1-5